Revue suisse Zool.	Tome 87	Fasc. 1	p. 91-123	Genève, avril 1980

Beitrag zur Kenntnis der Scaphidiidae (Coleoptera) Taiwans

von

Ivan LÖBL

Mit 49 Abbildungen

Abstract

Contribution to the knowledge of Scaphidiidae (Coleoptera) from Taiwan. — Review of the Taiwanese species of the genera *Pseudobironium*, *Baeocera*, *Scaphisoma*, *Scaphobaeocera* and *Scaphoxium*. Records are given for 26 species, 19 of which are described as new. *Scaphosoma semiglobosa* and *Toxidium formosanum* are transferred to *Baeocera* and *Scaphobaeocera*, respectively.

Im Jahr 1943 gaben Miwa & Mitono eine Übersicht der japanischen und taiwanischen Scaphidiidae. Aus Taiwan sind insgesamt 15 Arten beschrieben oder gemeldet worden, davon gehören 11 in die Gattung *Scaphidium* Olivier und 2 in *Cyparium* Erichson. Die allgemein weit verbreiteten und artenreichen Scaphisomini und Toxidiini sind überraschend nur durch je eine Art von dieser Insel belegt. Leider war es mir nicht möglich, die *Scaphidium*- und *Cyparium*-Arten zu revidieren, die Typen der von Miwa & Mitono beschriebenen Arten sind nicht zugänglich, obwohl angeblich in der Landwirdschatlichen Fakultät in Taipei aufbewahrt. Dagegen konnte ich während der letzten Zeit die in einigen Museen verstreute Ausbeute Sauters, einige kleinere neuere Aufsammlungen sowie die schöne rezente Aufsammlung Herrn und Frau Klapperichs studieren, die ausser *Scaphidium* noch Arten der Gattungen *Pseudobironium* Pic, *Baeocera* Erichson, *Scaphisoma* Leach, *Scaphobaeocera* Csiki und *Scaphoxium* Löbl enthalten. Dies ermöglicht, weitere 24 Scaphidiiden-Arten aus Taiwan nachzuweisen (wovon 19 neu sind) sowie die Identität von *Scaphosoma semiglobosa* Achard und *Toxidium formosanum* Miwa & Mitono festzulegen.

Pseudobironium Pic

In Taiwan kommen zumindest zwei Arten dieser Gattung vor. Eine ist gekennzeichnet durch sehr zufällige Färbung und wird weiter unten beschrieben. Die zweite liegt in

einem von Kano gefundenen Weibchen vor (Museum Tokyo) und representiert eine vorläufig nicht bestimmbare Art, die recht ähnlich der *castaneum* Pic ist.

Es ist aber nicht auszuschliessen, dass auch die von MIWA & MITONO (l.c.) beschriebenen *Cyparium formosanum* und *C. monticola* dieser Gattung zugehören. Die Habituszeichnung von *formosanum* zeigt eine langbeinige Art mit schlanken Fühlern, deren letzte Glieder nur leicht erweitert sind und nicht eine kräftige, kompakte Keule bilden, wie es in der Gattung *Cyparium* immer der Fall ist. Nach der vagen Beschreibung soll *formosanum* 4 mm lang sein (also zu gross für *Baeocera* oder *Scaphisoma*), die Nahtstreifen entlang der Basis nur bis zur Mitte der Flügeldecke reichen (bei den in Asien vorkommenden Gruppen von *Cyparium* sind die Nahtstreifen stärker verkürzt, bei *Pseudobironium* dagegen immer bis nach aussen verlängert und mit den Seitenstreifen verbunden) und auf den Flügeldecken sollen 4 diskale Längsreihen von kräftigeren Punkten sein (Merkmal, das sehr oft bei *Cyparium*, nicht aber bei *Pseudobironium* vorkommt). Bei der Art *monticola* dagegen ist das Scutellum als „dreieckig und nur bemerkbar" beschrieben und die Punktierung der Flügeldecken ist fast gleichmässig, ohne Längsreihen gefunden worden (bei *Cyparium* ist der freiliegende Teil des Scutellum immer gross).

Pseudobironium plagifer sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan, leg. Chen (Museum Genf).

Länge 2,5 mm. Körper relativ stark gewölbt, glänzend. Oberseite spärlich und fein punktiert. Kopf zwischen den Augen so wie Clypeus ockerorange, hinter den Augen und Scheitel schwarzbraun. Diskus des Halsschildes mit einem basalen und einem medianen Band. Basalband schwarz, Medianband in der Mitte rötlich schwarzbraun, sonst schwarz, am Apikalrand des Halsschildes erweitert. Das Basalband ist knapp beiderseits des Medianbandes nach vorne dreieckig verlängert und reicht zum apikalen Drittel des Diskus, zwei dreieckige schwarze Flächen bildend, die vom Medianband durch je eine schmale rötlichbraune Zone getrennt sind. Übrige Fläche des Diskus ockerorange. Umgeschlagene Seiten des Halsschildes im äusseren Drittel ockerorange, sonst schwarzbraun. Scutellum schwarz. Flügeldecken schwarz zwischen den Nahtstreifen und dem Naht- und Basalrand, schmal schwarz entlang der Seitenstreifen, mit schwarzen Pseudopleuren und Epipleuren, mit je einem grossen länglichen ovalen schwarzen Fleck, der zwischen dem basalen Sechstel und apikalen Fünftel der Diskallänge liegt; die übrige Fläche ockerorange. Mesosternum, Met-Epimeren und der überwiegende Teil der Mes-Episterna und des Metasternums sehr dunkel rötlichbraun, Metasternum und Mes-Episterna den Seitenrändern zu sowie die Met-Episterna schwarz. Sternite I bis IV sehr dunkel rötlichbraun, mit hellem Apikalsaum. Folgende Sternite aufgehellt. Pygidium an der Basis rötlich braunschwarz, apikalwärts allmählich heller, am Apex gelblich. Schenkel und Schienen ziemlich dunkel rötlichbraun. Tarsen gelbbraun. Fühlerglieder I bis V etwa wie Tarsen, folgende Glieder braun. Fühler ziemlich lang, relative Länge der Glieder wie: III 22: IV 32: V 36: VI 29: VII 36: VIII 35: IX 35: X 35: XI 40; Glieder III bis VI schlank; VII 2,7mal länger als breit, VIII deutlich schlanker, 3,5mal länger als breit; X etwas breiter als VII, XI noch ein wenig breiter, nicht ganz 2,4mal länger als breit. Halsschild an der Basis 1,6 mm breit, seine Seitenkielchen bei Dorsalansicht nicht sichtbar. Flügeldecken am breitesten knapp nach dem basalen Fünftel, dort zusammen 1,85 mm breit; Seitenränder im mittleren Drittel geradlinig, zum apikalen Drittel mässig verjüngt, im apikalen Drittel ebenfalls geradlinig, aber stärker verjüngt; Nahtgegend leicht dachförmig erhaben; diskale Punktierung nur auf dem ovalen schwarzen Fleck deutlicher als jene des Halsschildes. Pygidium mit punktierter Mikro-

skulptur, normale Punktierung sehr fein, viel feiner als die der Flügeldecken. Punktierung der Metasternalseiten und der Mes-Episterna äusserst fein und spärlich, Medianteil des Metasternums dichter und deutlicher punktiert und mit einer dichten Gruppe feiner Punkte auf dem verflachten Fortsatz zwischen den Hüften II. Sternite mit deutlich punktierter Mikroskulptiert versehen, die normale Punktierung äusserst fein. Sternit I mit je einem seichten lateralen Querstreifen und einem dahinter liegenden ziemlich grossen rundlichen Eindruck. Schienen I gerade; II und III gleichmässig leicht gebogen; III 0,95 mm lang, um 1/5 länger als die zugehörigen Tarsen.

Männchen. Tarsenglieder 1 bis 3 der Vorderbeine deutlich erweitert. Aedoeagus (Abb. 1 und 2) 0,96 mm lang.

Diese Art ist gekennzeichnet durch die Färbung des Körpers und sehr leicht unterscheidbar von den übrigen Arten, die, abgesehen von *achardi* (Pic), alle einfarbig dunkelbraun oder schwarz sind.

Baeocera Erichson

Baeocera ist eine weltweit verbreitete und in den tropischen Wäldern Asiens regelmässig und abundant vorkommende Gattung. Im vorliegenden Material ist sie aber nur durch 5 Arten in wenigen Exemplaren vertreten. Wahrscheinlich könnte man in Taiwan mit entsprechenden Sammelmethoden (Sieben) noch viele weitere Arten entdecken.

Die bekannt gewordenen Arten sind wie folgt leicht unterscheidbar:

1 Flügeldecken nur auf der Basis ähnlich wie der Halsschild sehr fein punktiert, auf der überwiegenden Fläche und bis zum Apex ausgesprochen kräftig punktiert 2

— Grosse Fläche des Diskus der Flügeldecken ähnlich wie der Halsschild sehr fein punktiert, die kräftigere Punktierung nicht auf das apikale Drittel übergehend 3

2 Fühlerglied VIII so lang wie oder etwas länger als IV. Metasternalseiten kräftig punktiert . . . . *sauteri*

— Fühlerglied VIII deutlich länger als IV. Metasternalseiten äusserst fein punktiert . . . . *formosana*

3 Kräftigere Punktierung der Flügeldecken beschränkt auf eine schmale laterale Zone des Diskus 4

— Kräftigere Punktierung der Flügeldecken nimmt eine breite Zone der Basalhälfte des Diskus ein, die von den Seitenrändern zu den Nahtstreifen ausgedehnt ist . . . . *semiglobosa*

4 Körper dunkelbraun. Nahtstreifen der Flügeldecken enden vorne kurz nach der Innenhälfte der Basalbreite . . . . *myrmidon*

— Körper hell rötlichbraun. Nahtstreifen der Flügeldecken verlaufen entlang der Basis bis an die Seiten und sind mit den Seitenstreifen verbunden . . . . *nanula*

Baeocera sauteri sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan: Pilam, II.1908 leg. H. Sauter (Museum Budapest).

Paratypen: wie Holotypus, 6 ♀♀ (Museum Budapest und Genf).

Länge 1,35—1,55 mm; Halsschild an der Basis 0,85—0,98 mm breit; Flügeldecken an der Naht 0,86—1,9 mm lang, maximal 0,96—1,07 mm lang, zusammen 0,92—1,03 mm

breit. Relative Länge der Fühlerglieder wie: III 7—8: IV 11—12: V 14—18: VI 12—14: VII 16—18: VIII 11—13: IX 15—17: X 15—16: XI 19—21; Glieder III bis VI fast gleich schlank, VII viel breiter, etwa 3mal länger als breit; VIII etwas breiter als VI, 3mal länger als breit; XI viel breiter als VII, 1,8 bis 2,3mal länger als breit. Habituell sehr ähnlich der Art *brunnea* (Löbl) und wie diese rötlichbraun gefärbt, in den folgenden Merkmalen abweichend: Halsschild länglicher, seine Seitenkielchen bei Dorsalansicht nicht sichtbar. Scutellum verdeckt. Flügeldecken am breitesten kurz nach dem basalen Drittel (bei *brunnea* knapp nach der Basis), an den Seiten gleichmässiger und stärker abgerundet; Nahtgegend breiter, in der Mitte 0,06 mm breit, nach dem basalen Drittel leicht gewölbt; Nahtstreifen verlaufen vorne nicht so knapp entlang dem Basalrand gegen die Seiten; Basalfünftel des Diskus fast glatt, diskale Punktierung sonst etwas kräftiger und ein wenig dichter als bei *brunnea*. Mes-Episterna glatt. Mes-Epimeren mehr als doppelt so lang wie der Abstand zwischen ihnen und den Hüften II. Metasternum im mittleren Teil flach (gewölbt bei *brunnea*), beiderseits der glatten Mitte mit 2 bis 3 irregulären Reihen kräftiger Punkte; Fläche zwischen den Hüften II und III nur etwas gewölbt und punktiert (stark gewölbt und glatt bei *brunnea*). Met-Episterna deutlich gewölbt, breiter, an der breitesten Stelle, hinten, 0,07—0,08 mm breit, nach vorne leicht verjüngt; Innennaht ähnlich tief aber mit 6 oder 7 Punkten, die nicht so knapp aneinander liegen wie bei *brunnea*. Sternit I in der Mitte feiner und viel spärlicher punktiert als an den Seiten (bei *brunnea* etwa gleich kräftig und nur ein wenig spärlicher als an den Seiten); kräftige Punkte am Basalrand hinter den Hüften länger und durch Längskielchen getrennt, die bis zu 0,10 mm lang sind. Schienen etwas gebogen, Hinterschienen 0,39—0,43 mm lang, etwa 1,25mal länger als die zugehörigen Tarsen.

Männchen: Tarsenglieder 1 bis 3 der Vorderbeine ein wenig erweitert. Aedeagus (Abb. 3 und 4) 0,43 mm lang.

B. sauteri ist auch nach dem Aedoeagus mit *brunnea* nahe verwandt. Ähnliche Aedoeagi haben noch nur drei Arten: *bicolorata* Löbl, *brevicornis* (Löbl) und *serendibensis* (Löbl). Diese weichen aber sehr auffällig von *brunnea* und *sauteri* ab, schon durch die Färbung, Grösse und Punktierung des Körpers. Ausserdem haben *bicolorata* und *brevicornis* abweichend ausgebildete Fühler.

Baeocera semiglobosa (Achard), comb. nov.

Scaphosoma semiglobosa, Achard 1921: 87-88; Holotypus ♂: Koroton (Museum Leiden).

Untersuchtes Material: Taiwan: Koroton, 1—5.IX.1907, 1 ♂ (Holotypus) leg. H. Sauter; Pilam, 14 Ex. leg. H. Sauter; Kosempo, 2 Ex. leg. H. Sauter.

Diese Art ist mit *ceylonensis* (Löbl), *franzi* (Löbl), *ventralis* (Löbl), *dilutior* Löbl und *bhutanensis* Löbl nahe verwandt. Sie weicht durch den helleren Körper und die feiner punktierten Flügeldecken ziemlich deutlich ab. Ausserdem unterscheidet sie sich von *ceylonensis* und *bhutanensis* durch den sehr fein punktierten Sternit I (nach der Basalreihe von kräftigen und länglichen Punkten), von *franzi* durch die Form der Parameren des Aedoeagus und von *dilutior* durch die Form des Innensackes (Abb. 5 und 6).

Baeocera myrmidon (Achard)

Untersuchtes Material: Taiwan: Pilam, II.1908, 4 Ex., leg. H. Sauter. Diese Art war bisher nur von Kiushu bekannt geworden. Es scheint mir zweckmässig, eine neue Beschreibung auf Grund der rezenten Belege zu geben.

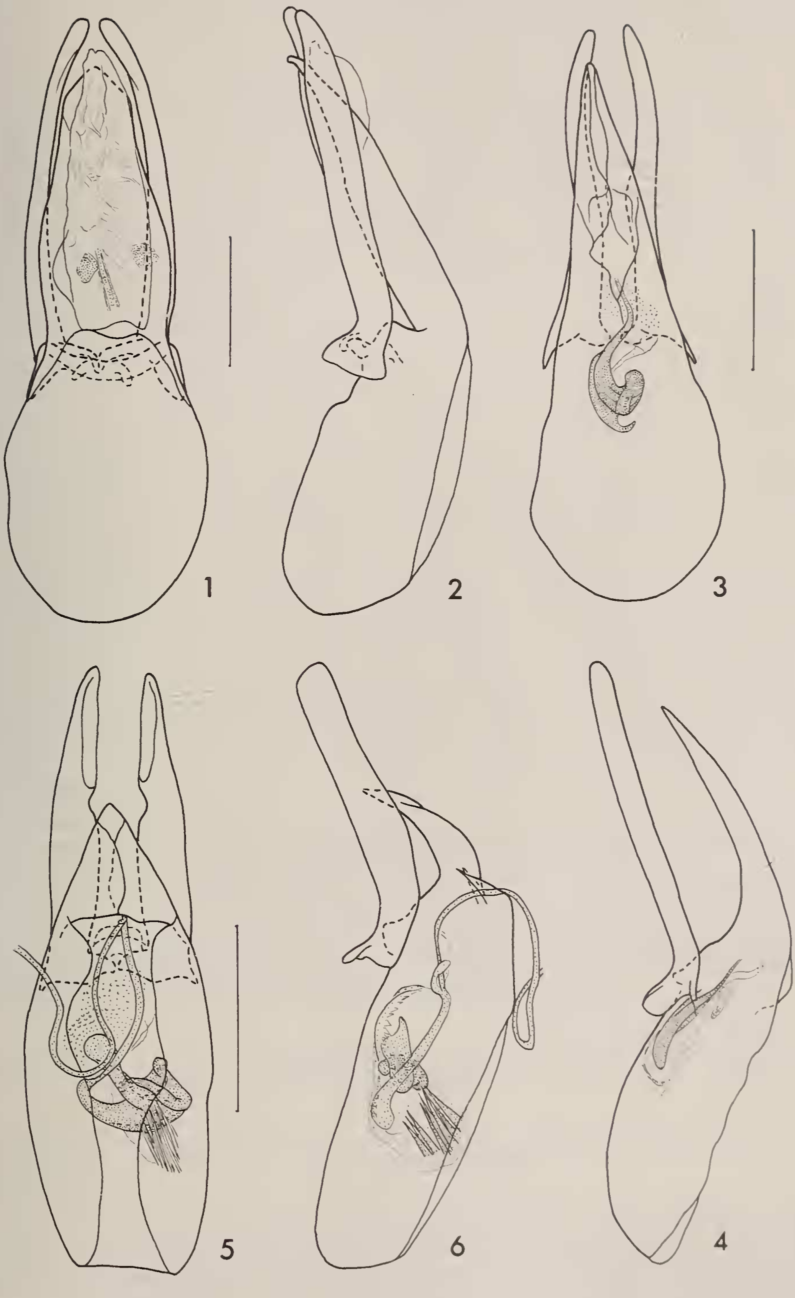


ABB. 1 bis 6.

Aedoeagi in Dorsal- und Lateralansicht. 1 und 2. *Pseudobironium plagifer*; Skala = 0,2 mm; 3 und 4. *Baeocera sauteri*; Skala = 0,1 mm; 5 und 6. *Baeocera semiglobosa*; Skala = 0,1 mm.

Länge 1,1 bis 1,3 mm. Körper stark gewölbt, dunkelbraun. Beine hell rötlichbraun bis gelbbraun; Fühlerglieder I bis V gelbbraun, danach braun. Augen relativ gross. Relative Länger der Fühlerglieder wie: III 8—9: IV 9—10: V 12: VI 9—10: VII 12—13: VIII 8—10: IX 15—16: X 13—15: XI 18—20; Glieder III bis VI fast gleich schlank, VII und VIII breiter jedoch schlank, VII 3mal oder fast 3mal länger als breit, VIII nicht oder etwas schlanker als VII, etwa 2,5mal länger als breit; XI 2,1 bis 2,3mal länger als breit. Endglied der Kiefertaster an der Basis viel schlanker als das Ende des vorhergehenden Gliedes. Halsschild an der Basis 0,68 bis 0,78 mm breit, mit gleichmässig abgerundeten Seitenrändern; Seitenkielchen bei Dorsalansicht nicht sichtbar; Punktierung spärlich und sehr fein, bei × 50 Vergrösserung ziemlich schlecht bemerkbar. Scutellum verdeckt. Flügeldecken an der Naht 0,72 bis 0,85 mm lang, maximal 0,78 bis 0,90 mm lang, zusammen 0,72 bis 0,85 mm breit; Seiten gegen die Seitenkielchen auffällig steil deklinierend; breiteste Stelle im basalen Viertel, Seitenrand von dort zum apikalen Drittel oder bis zum apikalen Viertel geradlinig, danach leicht abgerundet verjüngt; Seitenkielchen bei Dorsalansicht nicht sichtbar; Nahtrand nicht erhaben; Nahtgegend vorne flach, in der Apikalhälfte ein wenig gewölbt, in der Mitte kaum 0,04 mm breit, mit einer dichten Reihe sehr feiner Punkte; Nahtstreifen tief, verlaufen vom Apex etwa gegen die Mitte divergierend, dann parallel miteinander, biegen vorne entlang dem Basalrand nach aussen, enden kurz ausserhalb der Innenhälfte der Basalbreite der Flügeldecken; diskale Punktierung auf der überwiegenden Fläche sehr fein und spärlich, auf dem basalen Viertel und auf den inneren zwei Dritteln so fein wie auf dem Halsschild oder etwas deutlicher, auf den steil deklinierenden Seiten zwischen dem basalen Viertel und dem apikalen Drittel sehr dicht und deutlich kräftiger (nicht so in der unmittelbaren Nähe des Seitenrandes), die Radien der kräftigeren Punkte sind grösser als die Räume zwischen ihnen. Propygidium dicht und ziemlich kräftig punktiert, ausser in der Nähe des Apikalrandes. Pygidium nur an der Basis kräftiger punktiert. Mes-Epimeren etwa doppelt so lang wie der Abstand zwischen ihnen und den Hüften II. Metasternum im medianen Teil nur sehr leicht gewölbt, ausser auf einer kleinen glatten Fläche in der Mitte dicht und mässig kräftig punktiert; Metasternalseiten sehr fein und spärlich punktiert (ohne Längsrunzeln wie bei den japanischen Exemplaren beobachtet wurde). Flächen hinter den Coxalkavitäten II 0,05 bis 0,06 mm lang, am Rand sehr dicht und kräftig punktiert. Met-Episterna flach, an der breitesten Stelle, hinten, 0,07-0,08 mm breit, nach vorne nur sehr leicht verjüngt; Innennaht tief, geradlinig, punktiert. Sternit I mit einer in der Mitte unterbrochenen dichten Reihe bis zu 0,08 mm langer Längsrunzeln, die lateralwärts hinter die Met-Epimeren reichen; Punktierung sehr fein, ziemlich dicht. Schienen schlank, I gerade, II und III etwas gebogen; III 0,32 bis 0,36 mm lang, etwa 1,1 mal länger als die zugehörigen Tarsen.

Männchen. Tarsenglieder 1 bis 3 der Vorderbeine etwas erweitert. Aedoeagus (Abb. 7 und 8) 0,27 bis 0,28 mm lang (bei Exemplaren aus Japan 0,31 mm).

Baeocera nanula sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan: Akau (Museum Genf).

Länge 0,95 mm. Körper stark gewölbt, einfarbig hell rötlichbraun, nur die Tarsen und Fühlerglieder I bis VI heller, gelblich. Augen klein. Endglied der Kiefertaster an der Basis viel schlanker als das vorhergehende Glied am Ende. Relative Länge der Fühlerglieder wie: III 9: IV 9: V 10: VI 8: VII 12: VIII 8: IX 14: X 14: XI 15; Glieder III bis VI etwa gleich schlank, VII und VIII breiter; VII 3mal länger als breit; VIII etwa 2,3mal länger als breit, schlanker als VII; XI etwa 2,5mal länger als breit. Halsschild

an der Basis 0,59 mm breit, mit fast gleichmässig abgerundeten Seitenrändern; Seitenkielchen bei Dorsalansicht nicht sichtbar; Punktierung spärlich und sehr fein, bei × 25 Vergrösserung kaum bemerkbar. Scutellum verdeckt. Flügeldecken an der Naht 0,66 mm lang, maximal 0,71 mm lang, an der breitesten Stelle zusammen 0,64 mm breit; am breitesten im basalen Viertel, von dort apikalwärts allmählich abgerundet verjüngt; Seitenkielchen bei Dorsalansicht nur kurz hinter der Basis sichtbar; Nahtrand nicht erhaben; Nahtgegend deutlich gewölbt, in der Mitte 0,04 mm breit, mit einer kaum wahrnehmbaren Punktreihe; Nahtstreifen im apikalen Viertel seicht und parallel, danach vertieft, etwa gegen die Mitte divergierend, ab der Mitte wieder parallel miteinander verlaufend, deutlich punktiert, biegen vorne entlang dem Basalrand nach aussen, werden in der äusseren Hälfte der Basalbreite der Flügeldecken feiner, verlaufen bis an die Seiten, wo sie mit den Seitenstreifen verbunden sind; diskale Punktierung äusserst fein und auch bei × 100 Vergrösserung nicht oder kaum sichtbar, ausser auf je einer kleiner, etwas 0,20 bis 0,25 mm langen und 0,15 mm breiten Fläche auf dem lateralen Drittel der Basalhälfte, wo sie dicht und relativ kräftig ist. Pygidium äusserst fein punktiert. Mesosternum mit niedrigem Mediankielchen, hinten und an den Seitenrändern deutlich punktiert. Mes-Epimeren etwa 4mal länger als der Abstand zwischen ihnen und den Hüften II. Medianteil des Metasternums gewölbt, dicht und kräftig punktiert ausser auf einer länglichen Fläche in der Mitte. Metasternalseiten auf je einer schmalen Fläche vor den Hüften III glatt, sonst kräftig und dicht punktiert; diese Punkte werden lateralwärts grösser, sind in schräge Längsreihen geordnet, scheinen etwas länglich zu sein, ihre Radien sind grösser als die Punktzwischenräume. Flächen hinter den Coxalkavitäten II sehr schmal, nicht ganz 0,02 mm lang. Met-Episterna gewölbt, hinten 0,06 mm breit, nach vorne leicht verjüngt; Innennaht tief eingedrückt, fast geradlinig, dicht und kräftig punktiert. Sternit I mit dichter, in der Mitte nicht unterbrochener Basalreihe ziemlich kräftiger aber nicht länglicher Punkte; Punktierung sonst äusserst fein. Schienen schlank, I gerade, II und III etwas gebogen; III 0,25 mm lang, etwas kürzer als die zugehörigen Tarsen.

Männchen: Tarsenglieder 1 bis 3 der Vorderbeine deutlich erweitert. Aedoeagus (Abb. 9 und 10), 0,24 mm lang.

B. nanula gehört in die *lenta*-Gruppe, ist jedoch gekennzeichnet durch den relativ einfach ausgebildeten Skleriten-Komplex des Innensackes. Unter den Arten dieser Gruppe erinnert sie noch am meisten an *pacifica* Löbl, die auch sehr ähnlichen Aedoeagus hat. Von *nanula* ist *pacifica* allerdings leicht unterscheidbar durch die fast gleichmässige, bis zum Apex deutliche Punktierung der Flügeldecken, durch viel schmalere Met-Episterna und durch die kräftigere Punktierung des Sternits I.

Baeocera formosana sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan: Pilam, II. 1908, leg. H. Sauter (Museum Budapest).

Paratypen: wie Holotypus, 1 ♂ (Museum Genf); Puli (Hori) 500 m. 1955, 1 ♀ (Museum Honolulu).

Länge 1,55 bis 1,6 mm. Körper stark gewölbt, ziemlich hell rötlichbraun, Schienen ein wenig heller, Tarsen und Fühlerglieder I bis VI deutlich heller bis gelblich. Endglied der Kiefertaster an der Basis viel schlanker als das Glied III am Ende. Augen gross. Relative Länge der Fühlerglieder wie: III 10—12: IV 15: V 18—19: VI 15: VII 22: VIII 20—21: IX 23—25: X 23—25: XI 28—30; Glieder III bis VI ähnlich schlank ,VII und VIII viel breiter aber relativ schlank; VII 3,8 bis 4mal länger als breit; VIII 3,6 bis 4mal länger als breit, ein wenig schlanker als VII; XI 3 bis 3,5mal länger

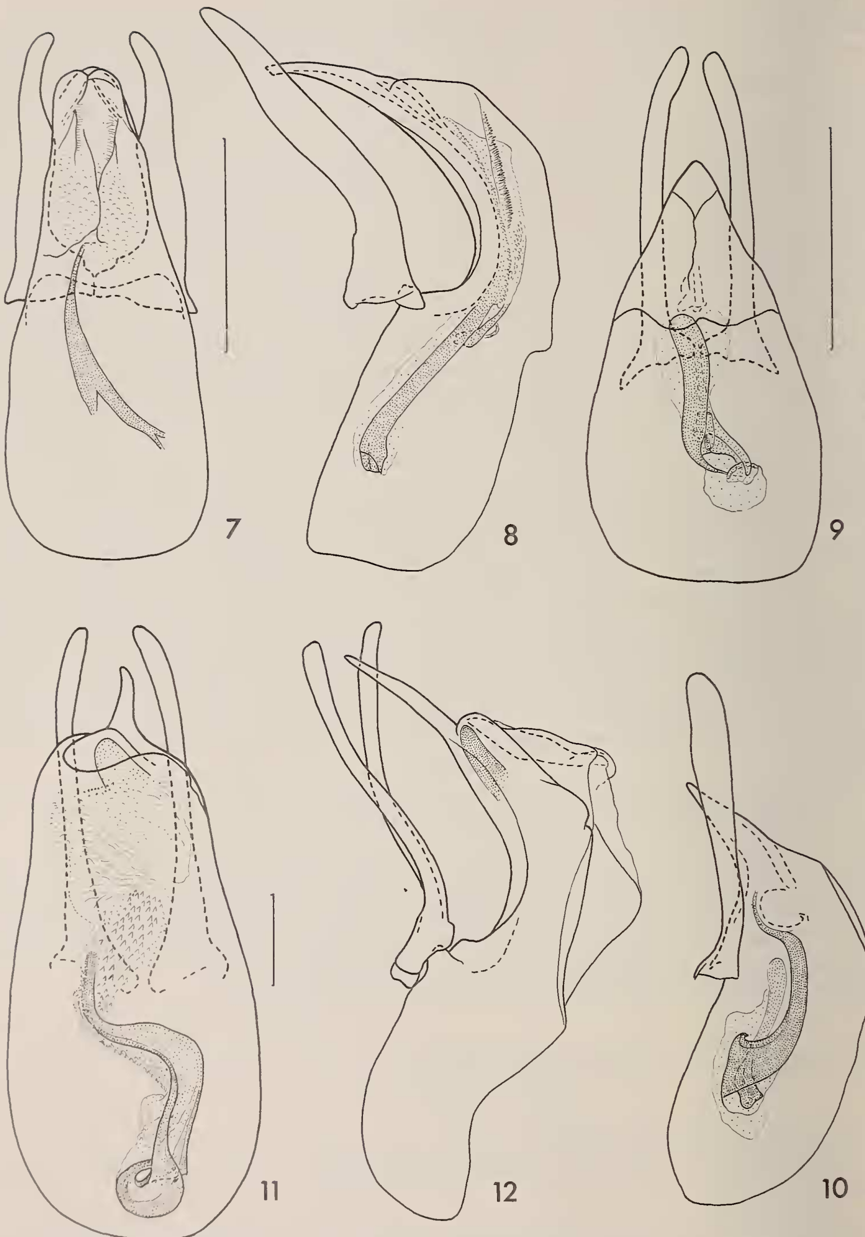


ABB. 7 bis 12.

Aedoeagi von *Baeocera* in Dorsal- und Lateralansicht. 7 und 8. *B. myrmidon*; 9 und 10. *B. nanula*; 11 und 12. *B. formosana*. Skala = 0.1 mm.

als breit. Halsschild an der Basis 0,96 bis 1,03 mm breit; Seitenränder in der Basalhälfte schräg oder fast schräg, etwa ab der Mitte apikalwärts abgerundet; Seitenkielchen bei Dorsalansicht nicht, oder nur im basalen Drittel sichtbar; Punktierung mässig dicht, sehr fein, bei × 50 Vergrösserung ziemlich schlecht bemerkbar. Freiliegender Apikalteil des Scutellums gross. Flügeldecken an der Naht 0,98 bis 1,9 mm lang, maximal 1,13 bis 1,15 mm lang, zusammen 1,13 bis 1,17 mm breit, am breitesten kurz vor dem mittleren Drittel, apikalwärts mässig verjüngt; Seitenränder relativ stark abgerundet; Seitenränder gleichmässig abgerundet; Seitenkielchen bei Dorsalansicht von der Basis zum apikalen Drittel oder fast bis zum Apex sichtbar; Nahtrand erhaben; Nahtgegend flach, in der Mitte 0,07 mm breit, mit einer Reihe feiner Punkte knapp entlang dem Nahtrand; Nahtstreifen tief, verlaufen vom Apex gegen die Mitte divergierend, dann parallel miteinander, biegen vorne nach aussen, nach der Mitte der Basalbreite der Flügeldecken nähern sich knapp dem Basalrand zu, enden im äusseren Viertel der Basalbreite; diskale Punktierung fast gleichmässig, dicht und kräftig, die Punktradien sind meist so gross oder ein wenig grösser als die Punktzwischenräume. Punktierung des Propygidiums und Pygidiums dicht und relativ kräftig, aber feiner als die der Flügeldecken. Mesosternum mit breiter Medianwölbung, an den Seitenrändern sehr dicht punktiert. Mes-Epimeren gross, etwa 3mal länger als der Abstand zwischen ihnen und den Hüften II. Metasternum im medianen Teil leicht gewölbt, die grosse glatte mittlere Fläche hinten und seitlich durch irregulär grobe Punkte abgegrenzt. Metasternalseiten äusserst fein punktiert. Flächen hinter den Coxalkavitäten II 0,03 mm lang, am Rand sehr dicht und kräftig punktiert, diese Punktreihen sind am lateralen Vorderrand des Metasternums bis zu den Mes-Epimeren verlängert. Met-Episterna flach, hinten 0,12 mm breit, nach vorne leicht verjüngt; Innenrand am Vorderwinkel und in der apikalen Hälfte etwas konvex, dazwischen gerade; Innennaht tief, nicht punktiert. Sternit I mit dichter, in der Mitte unterbrochener Basalreihe länglicher Punkte, die lateralwärts bis zur seitlichen Randung reichen; sonst Punktierung spärlich und äusserst fein. Schienen ziemlich kräftig, I gerade, II und III etwas gebogen; Schienen III 0,56 bis 0,68 mm lang, nicht ganz 1,2mal länger als die zugehörigen Tarsen.

Männchen: Tarsenglied 1 der Vorderbeine sehr stark erweitert; Tarsenglieder 2 und 3 der Vorderbeine und 1 und 2 der Mittelbeine stark erweitert. Aedoeagus (Abb. 11 und 12) 0,67 bis 0,70 mm lang.

B. formosana ist nahe verwandt mit *macrops* (Löbl) und *tamil* Löbl (*macrops*-Gruppe), von beiden aber sehr leicht unterscheidbar durch die hellere Färbung des Korpers und durch die viel stärker abgerundeten Flugeldecken. Ausserdem it *macrops* viel kleiner und *tamil* hat viel kräftiger punktierte Flügeldecken als *formosana*. Der Aedoeagus von *formosana* ist schlanker als bei den Verwandten und gekennzeichnet durch die Ausbildung des Innensackes.

Scaphisoma Leach

Es liegen nun Belege von 15 Arten vor, wobei 8 aus einer einzigen Lokalität, Fenchihu stammen. Dies lässt eine noch wesentlich reichere *Scaphisoma*-Fauna Taiwans vermuten. Überraschend ist auch die relativ hohe Zahl (5) der Arten der *haemorrhoidale*-Gruppe.

Bestimungstabelle der *Schaphisoma*-Arten Taiwans

1 Fühlerglied IV sehr kurz, etwa so lang oder ein wenig länger als III und etwa so lang wie oder viel kürzer als die Hälfte des Gliedes V 2

— Fühlerglied IV schlank oder sehr schlank, viel länger als III und mehr oder weniger länger als die Hälfte des Gliedes V 4

2 Mittelgrosse Arten, höchstens 2 mm lang. Oberseite schwarzbraun oder schwarz, Flügeldecken manchmal am Apex aufgehellt 3

— Grosse Art, 2,7 mm lang. Obserseite rötlichbraun, Flügeldecken entlang der Seitenränder verdunkelt . . . . *bellax*

3 Fühler kurz, Glieder VIII und XI doppelt so lang oder etwas mehr als doppelt so lang wie breit . . . . *cippum*

— Fühler lang, Glieder VIII und XI 3mal oder mehr als 3mal länger als breit *funiculare*

4 Körper schwarz oder schwarzbraun, Flügeldecken mit je einem ockerbraunen oder gelbbraunen scharf abgegrenzten posthumeralen Fleck und im apikalen Drittel gelblich . . . . *tetrastictum*

— Anders gefärbte Arten 5

5 Halsschild sehr fein punktiert; Flügeldecken entweder wie der Halsschild sehr fein, oder deutlich kräftiger punktiert. Kleinere Arten, höchstens 1,8 mm lang 6

— Halsschild und Flügeldecken ausgesprochen kräftig punktiert. Länge 1,8 bis 2 mm . . . . *punctaticolle*

6 Nahtstreifen der Flügeldecken enden vorne ohne nach aussen zu biegen oder biegen kurz entlang des Halsschildlappens und enden dann noch im inneren Drittel der Basalbreite der Flügeldecken 7

— Nahtstreifen der Flügeldecken entlang der Basis nach aussen verlängert, enden ausserhalb des inneren Drittels der Basalbreite . . . . *brunneonotatum*

7 Pygidium und Sternit I ohne Mikroskulptur oder mit sehr fein punktierter Mikroskulptur versehen 8

— Pygidium und Sternit I deutlich querrunzelig mikroskulptiert 9

8 Nahtstreifen der Flügeldecken verkürzt, enden noch hinter der Scutellumspitze, ohne nach aussen zu biegen. Aedoeagus symmetrisch . . . . . *laevigatum*

— Nahtstreifen der Flügeldecken länger, biegen vorne gegen die Basis und enden seitlich des Halsschildlappens. Aedoeagus asymmetrisch . . . . . *unicolor*

9 Flügeldecken mehr oder weniger fein punktiert, auf der ganzen oder überwiegenden Oberfläche deutlich kräftiger punktiert als der Halsschild . . . 10

— Punktierung der Flügeldecken in der Basalhälfte sehr fein, etwa wie die des Halsschildes, hinten ein wenig deutlicher . . . . *mendax*

10 Seitenkielchen der Flügeldecken bei Dorsalansicht der ganzen oder fast der ganzen Länge nach sichtbar 11

— Seitenkielchen der Flügeldecken bei Dorsalansicht nicht sichtbar . . . . *taiwanum*

11 Flügeldecken hell mit je einem dunkeln subapikalen Querband, ausserdem verdunkelt auf der Basis und im mittleren Teil des Diskus . . . . . . *conforme*

— Flügeldecken anders gefärbt, meist einfarbig, nie mit subapikalem dunklem Querband 12

12 Aedoeagus sehr gross, etwa 0,80 bis 1 mm lang; Dorsalwand des Distalteiles des Medianlobus in zwei Äste gespalten. Arten 1,6 bis 1,8 mm lang 13

— Aedoeagus höchstens 0,40 mm lang; Distalteil des Medianlobus nicht gespalten. Länge 1,25 bis 1,5 mm . . . . *nakanei*

13 Parameren des Aedoeagus einfach 14

— Parameren des Aedoeagus im mittleren Teil eingebuchtet; Innensack mit zahlreichen kräftigen Zähnchen im apikalen Teil . . . . *klapperichi*

14 Parameren des Aedoeagus in der Distalhälfte schlank; Innensack ohne grösseren Skleriten . . . . *asper*

— Parameren des Aedoeagus auch in der Distalhälfte breit; Innensack mit grossem flachem Sklerit im mittleren Teil . . . . *adustum*

Scaphisoma funiculatum sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan: Fenchihu, 1400 m, 13.VI.1977, leg. J. & S. Klapperich (Museum Genf).

Paratypus ♂: wie Holotypus, gesammelt am 10.IV.1978 (Museum Genf).

Länge 1,9 mm. Körper stark gewölbt. Kopf und Halsschild schwarz. Flügeldecken schwarzbraun, am Apex aufgehellt. Sternite am Apex und Abdominalspitze braun. Schenkel und Schienen rötlichbraun. Tarsen und Fühler gelblichbraun. Fühler ab dem Glied VI abgeplattet; relative Länge der Glieder wie: III 6: IV 8—9: V 18—19: VI 25—28: VII 30: VIII 24—25: IX 29—30: X 28—29: XI 30—31; Glied IV kurz, doppelt so lang wie breit; V deutlich breiter als IV, 3,5bis fast 4mal länger als breit; VI breiter als V, gut 4mal länger als breit; VII ein wenig mehr als 3mal länger als breit; VIII deutlich breiter als VI, 3,5mal länger als breit; XI 3mal länger als breit. Halsschild an der Basis 1,09 bis 1,10 mm breit; von der Basis gegen die Mitte leicht, danach stark apikalwärts verjüngt; Seitenränder in der Basalhälfte geradlinig, nach der Mitte abgerundet; Seitenkielchen bei Dorsalansicht in der Nähe der Basis nicht oder kaum bemerkbar, sonst deutlich; Punktierung dicht und relativ kräftig, bei × 12 Vergrösserung gut sichtbar. Scutellum verdeckt. Flügeldecken an der Naht 1,22 mm lang, maximal 1,31 bis 1,32 mm lang, zusammen 1,22 bis 1,24 mm breit; am breitesten knapp vor dem mittleren Drittel der Seitenlänge, apikalwärts stark verjüngt; Seitenränder zum apikalen Drittel oder Viertel abgerundet, hinten geradlinig; Seitenkielchen bei Dorsalansicht nicht sichtbar; Apikalrand gerade abgestutzt; apikaler Innenwinkel liegt kurz hinter dem Niveau der Aussenwinkel; Nahtrand nicht erhaben; Nahtgegend vorne flach, sonst etwas gewölbt, in der Mitte 0,06 bis 0,07 mm breit, mit einer dichten Reihe ziemlich kräftiger Punkte; Nahtstreifen tief, verlaufen im apikalen Viertel leicht divergierend, sonst bis nach vorne parallel miteinander, biegen entlang der Basis nach aussen, enden knapp nach den inneren zwei Drittel der Basalbreite der Flügeldecken; diskale Punktierung ziemlich spärlich und kräftig, deutlich spärlicher aber nicht oder etwas kräftiger als die des Halsschildes, die Punktzwischenräume sind meist 1,5 bis 3mal grösser als die Punktradien. Pygidium mit punktierter Mikroskulptur versehen, normale Punktierung ziemlich fein. Mes-Epimeren ein wenig länger als der Abstand zwischen ihnen und den Hüften II. Metasternum ohne Mikroskulptur; mit zwei seichten und kleinen medioapikalen Längseindrucken; Punktierung in den Eindrücken und zwischen ihnen sehr dicht und ziemlich kräftig, sonst überall sehr fein und sehr spärlich. Flächen hinter den Coxalkavitäten II 0,06 mm lang, am breit abgerundeten Rand dicht und ziemlich kräftig punktiert. Met-Episterna etwas gewölbt, hinten 0,15 mm breit, nach vorne geradlinig stark verjüngt, nur an den Ecken abgerundet. Sternit I im medianen Teil mit punktierter Mikroskulptur versehen, normale Punktierung dort ziemlich fein und dicht; die Seiten nicht mikroskulptiert und spärlich, sehr fein punktiert; postcoxale Flächen 0,09 mm lang, am breit abgerundeten Rand dicht und kräftig punktiert. Folgende Sternite mit punk-

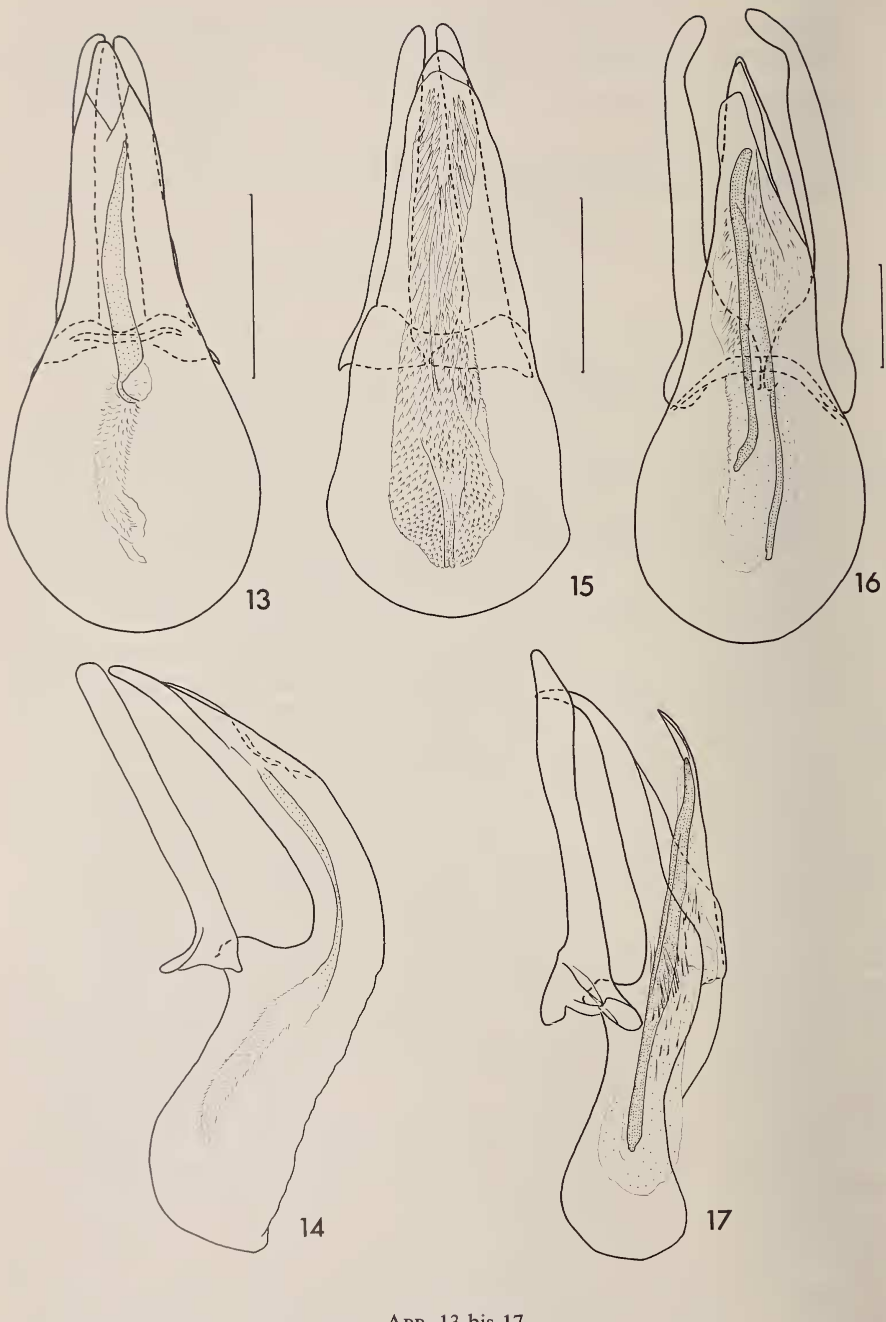


Abb. 13 bis 17.

Aedoeagi von *Scaphisoma*. 13 und 14. *S. funiculatum*, Dorsal- und Lateralansicht; 15. *S. laevigatum*, Dorsalansicht; 16 und 17. *S. punctaticolle*, Dorsal- und Lateralansicht. Skala = 0,1 mm.

tierter Mikroskulptur. Schienen mässig kräftig, II leicht gebogen, III 0,63 bis 0,64 mm lang, nicht schlanker als II, am Apex nicht erweitert, hinten etwas gebogen.

Männchen: Tarsenglieder 1 bis 3 der Vorderbeine leicht erweitert. Aedoeagus (Abb. 13 und 14) 0,33 bis 0,36 mm lang.

Nach dem Aedoeagus und der Struktur des Innensackes gehört *funiculatum* in der Nähe der Arten der *agaricinum*-Gruppe, weicht aber in den äusserlichen Merkmalen (längere Nahtstreifen der Flügeldecken, Punktierung des Halsschildes, Mikroskulptur des Sternits I) sehr deutlich ab.

Scaphisoma laevigatum Löbl

Untersuchtes Material: Taiwan: Nantou Hsien, Nanshanchi, 800 m, 30.VI.1965, 1 Ex. leg. T. Nakane (Museum Tokyo)

Die Art war bisher nur nach dem Holotypus von Japan, Hyogo bekannt. Das neue Exemplar ist zwar dunkelbraun gefärbt und grösser als der Typus (Länge 1,6 mm, Halsschild an der Basis 0,92 mm breit, Flügeldecken zusammen 1,03 mm breit, hat auch dementsprechend längere Fühler (relative Länge der Glieder wie III 6: IV 13: V 16: VI 17: VII 21: VIII 16: IX 23: X 23: XI 29), ist aber sonst mit diesem praktisch identisch. Die apikalwärts gerichteten, sehr dichten und langen Dorne in der Apikalhälfte des Innensackes des Aedoeagus (Abb. 15) sind deutlicher als jene des Holotypus.

Scaphisoma punctaticolle sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan: Rokkiri, 14.V.1941, leg. Y. Yano (Museum Tokyo).

Paratypen: wie Holotypus 5 ♂ 3 ♀ (Museum Tokyo und Genf); Taiwan, Kenting, Pingtung Hsien, 2—3.VII.1965, 1 ♀ leg. T. Nakane (Museum Tokyo).

Länge 1,8 bis 2 mm. Körper stark gewölbt, dunkelbraun. Halsschild oft dunkler als die Flügeldecken, Flügeldecken am Apex aufgehellt. Spitze des Abdomens, Schenkel und Schienen rötlichbraun. Tarsen und Fühler gelblich bis hellbraun. Fühler lang, relative Länge der Glieder wie: III 6: IV 10—13: V 19—22: VI 25—27: VII 29—30: VIII 24—25: IX 27—30: X 27—30: XI 33—37; IV ziemlich schlank; V deutlich breiter als IV, fast 4 bis 4,5mal länger als breit; VI breiter als V, etwa 4mal länger als breit; VII 3mal oder etwas mehr als 3mal länger als breit; VIII etwas schlanker bis so breit wie VI, etwa 4mal länger als breit; XI fast 4mal bis 4,5mal länger als breit. Halsschild an der Basis 1,16 bis 1,24 mm breit, mit gleichmässig abgerundeten Seitenrändern; Seitenkeilchen bei Dorsalansicht nicht sichtbar; Punktierung kräftig, besonders in der Nähe der Basis, und sehr dicht, schon bei × 10 Vergrösserung bemerkbar. Spitze des Scutellums freiliegend. Flügedecken an der breitesten Stelle, knapp vor dem mittleren Drittel der Seitenlänge, zusammen 1,30 bis 1,47 mm breit; von dort apikalwärts stark verjüngt; Seitenränder im mittleren Drittel sehr leicht abgerundet, hinten geradlinig; Seitenkielchen bei Dorsalansicht nur an der Basis sehr kurz sichtbar; Apikalrand abgerundet; apikaler Innenwinkel liegt im Niveau der Aussenwinkel; Nahtrand nicht erhaben; Nahtgegend hinten leicht gewölbt, sonst flach, oder der ganzen Länge nach flach, in der Mitte 0,07—0,08 mm breit, mit zwei sehr dichten irregulären Reihen kräftiger Punkte, die hinten in eine Reihe übergehen; Nahtstreifen ziemlich tief, verlaufen vom Apex zum mittleren Drittel leicht divergierend, danach parallel miteinander, biegen vorne nach aussen, enden kurz seitlich des Halsschildlappens, noch in der inneren Hälfte der Basalhälfte der Flügeldecken; diskale Punktierung überall gleichmässig kräftig und

sehr dicht, kräftiger als auf dem Halsschild oder auf der Nahtgegend, die Punktradien sind meist so gross oder grösser als die Punktzwischenräume. Propygidium und Pygidium deutlich querrunzelig mikroskulptiert. Propygidium sehr dicht und fast so kräftig oder so kräftig wie die Flügeldecken punktiert, manchmal liegen die Punkte ganz knapp aneinander. Punktierung des Pygidiums gegen die Basis ein wenig feiner und deutlich spärlicher als die des Propygidiums, apikalwärts viel spärlicher und sehr fein werdend. Mes-Episterna spärlich und sehr fein punktiert. Mes-Epimeren ein wenig kürzer als der Abstand zwischen ihnen und den Hüften II. Metasternum am Apikalrand sehr fein querrunzelig mikroskulptiert, sonst ohne Mikroskulptur, ohne Eindrücke, im medio-apikalen Teil kaum verflacht; Punktierung kräftig und sehr dicht zwischen den Hüften II und III und in der Apikalhälfte des medianen Teiles, etwa ab der Mitte nach vorne allmählich feiner und spärlicher werdend, zwischen den Hüften II sehr fein; die kräftigen Punkte liegen zum Grossteil knapp aneinander; diese kräftigen Punkte gehen auch auf die Metasternalseiten über, sind aber nur auf je einer queren Fläche vor den Hüften III (nicht aber in deren unmittelbaren Nähe) beschränkt, sonst sind die Seiten sehr fein und spärlich punktiert. Flächen hinter den Coxalkavitäten II 0,06—0,07 mm lang, am Rand dicht und kräftig punktiert. Met-Episterna gewölbt, an der breitesten Stelle, hinten, 0,14—0,15 mm breit, nach vorne mässig stark verjüngt; Innenrand vorne und hinten leicht konvex abgerundet, im mittleren Teil etwas konkav oder geradlinig. Sternite deutlich querrunzelig mikroskulptiert. Punktierung des Sternits I im mittleren Teil ähnlich kräftig aber spärlicher als die kräftige Punktierung des Metasternums, auf den Seiten deutlich spärlicher und feiner als in der Mitte; postcoxale Flächen 0,07—0,08 mm lang, am abgerundeten Rand dicht und kräftig punktiert. Schienen gerade, II und III gleichmässig schlank.

Männchen. Tarsenglieder 1 bis 3 der Vorderbeine stark, der Mittelbeine ein wenig erweitert. Aedoeagus (Abb. 16 und 17) 0,56—0,61 mm lang.

Der Art *rufonotatum* Pic ähnlich und am nächten stehend, doch durch die Färbung sehr leicht unterscheidbar. Ausserdem sind bei *rufonotatum* alle Sternite sehr spärlich und sehr fein punktiert, die postcoxale Flächen des Sternits I schmaler, nach aussen geradlinig sehr leicht verjüngt und am Rand, wie die Flächen hinter den Coxalkavitäten II, mit wenigen aber auffällig kräftigen Punkten versehen.

Scaphisoma cippum sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan: Fenchihu, 1400 m, 10.IV.1977, leg. J. & S. Klapperich (Museum Genf).

Paratypus ♂: wie Holotypus, gesammelt am 13.VI.1977 (Museum Genf).

Länge 1,65—2 mm. Körper stark gewölbt, braunschwarz oder schwarz. Apex des Abdomens aufgehellt. Schenkel und Schienen rötlichbraun. Tarsen und Fühlerglieder I bis VI gelblichbraun, folgende Fühlerglieder bräunlich. Fühler kurz, ab dem Glied V abgeplattet; relative Länge der Glieder wie: III 5: IV 5: V 16—20: VI 15—18: VII 20—24: VIII 13—14: IX 18—20: X 18—20: XI 21—24; IV auffallend kurz, nicht länger aber breiter als III; V und VI nach innen lang abstehend behaart, etwa 3mal länger als breit, deutlich breiter als IV; VI so breit oder etwas breiter als V; VII 2,2—2,4mal länger als breit; VIII so breit wie VI, doppelt so lang wie breit; XI 2 bis 2,2mal länger als breit. Halsschild an der Basis 0,92—1,11 mm breit; Seitenränder gerade zwischen den Basalecken und der Mitte der Seitenlänge, danach leich abgerundet und nach vorne mässig verjüngt; Seitenkielchen bei Dorsalansicht nur in der Mitte der Seitenlänge bemerkbar; Punktierung dicht und relativ kräftig, besonders gegen die Basis,

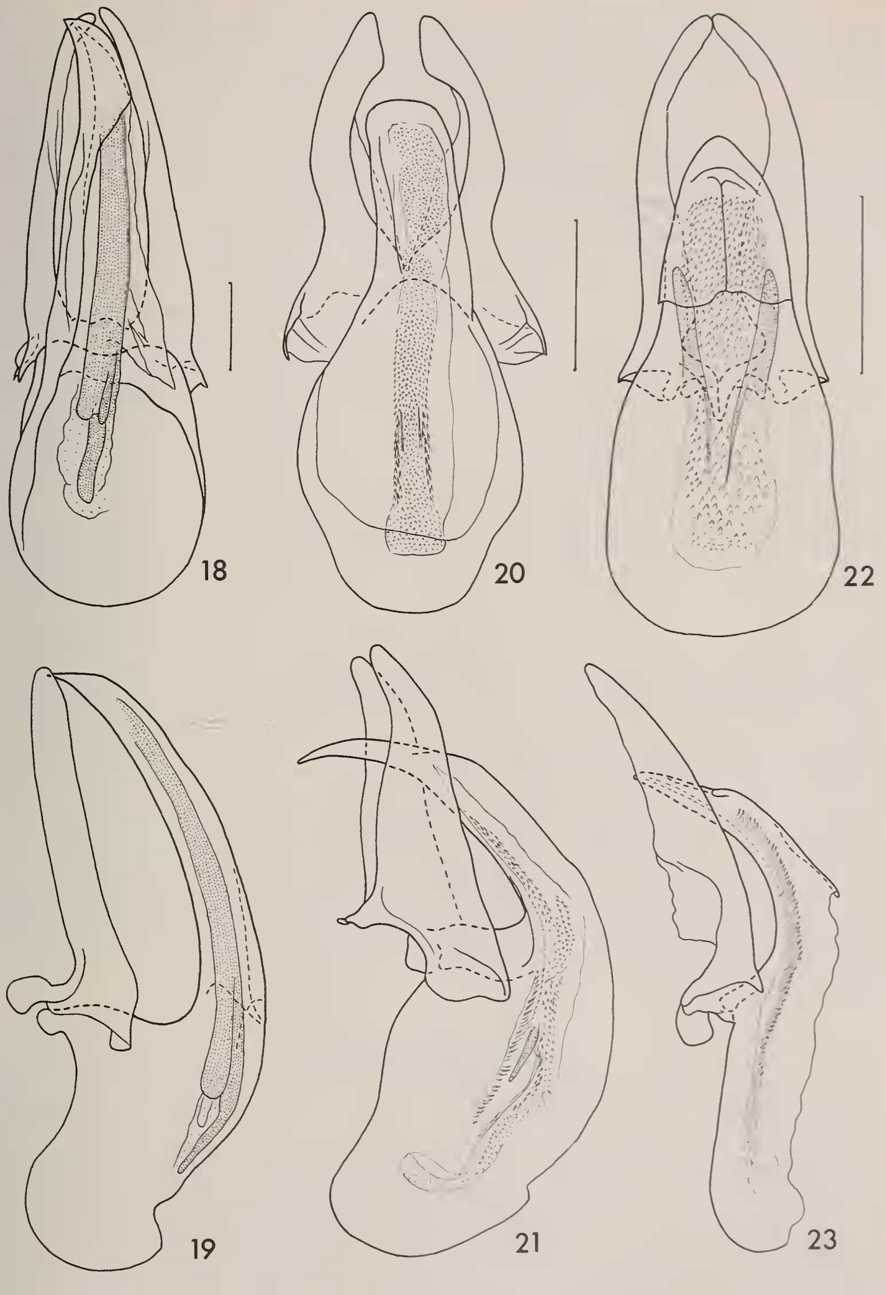


ABB. 18 bis 23.

Aedoeagi von *Scaphisoma* in Dorsal- und Lateralansicht. 18 und 19. *S. cippum*; 20 und 21. *S. taiwanum*; 22 und 23. *S. nakanei*. Skala = 0,1 mm.

dort bei × 12 Vergrösserung ziemlich deutlich. Spitze des Scutellums freiliegend. Flügeldecken an der Naht 1,0 bis 1,22 mm lang, maximal 1,13 bis 1,41 mm lang, zusammen 1,05 bis 1,30 mm breit; am breitesten kurz nach dem basalen Viertel, von dort zur Mitte oder bis zum apikalen Drittel sehr leicht verjüngt und mit fast geraden Seitenrändern, hinten stärker verjüngt und deutlich abgerundet; Apikalrand gerade abgestutzt; apikaler Innenwinkel liegt im Niveau der Aussenwinkel; Nahtrand leicht erhaben; Nahtgegend flach, in der Mitte 0,06 bis 0,07 mm breit, mit einer irregulären Reihe kräftiger Punkte; Nahtstreifen seicht, verlaufen ab dem Apex zum mittleren Drittel leicht divergierend, danach parallel miteinander, biegen entlang dem Basalrand nach aussen, enden in der Mitte der Basalbreite der Flügeldecke; diskale Punktierung dicht und kräftig, deutlich kräftiger als die des Halsschildes, die Punktzwischenräume sind meist so gross bis doppelt so gross wie die Punktradien. Propygidium ziemlich dicht und mässig kräftig punktiert, mit punktierter Mikroskulptur versehen. Pygidium ohne Mikroskulptur, an der Basis etwa wie das Propygidium, apikalwärts spärlicher und viel feiner punktiert. Mes-Epimeren deutlich länger als der Abstand zwischen ihnen und den Hüften II. Metasternum ohne Mikroskulptur, ohne Eindrücke, im medioapikalen Teil verflacht; Punktierung an den Seiten und zwischen den Hüften II sehr fein und sehr spärlich, in der Apikalhälfte des medianen Teiles deutlich kräftiger und dichter; diese grösseren Punkte sind noch ausgesprochen fein, ihre Radien sind zumindest deutlich kleiner, öfter viel kleiner als die Punktzwischenräume. Flächen hinter den Coxalkavitäten II 0,05 mm lang, breit abgerundet, am Rand dicht und kräftig punktiert. Met-Episterna gewölbt, an der breitesten Stelle, hinten, 0,12 bis 0,15 mm breit, nach vorn ziemlich stark geradlinig verjüngt, gegen die Apikalecke abgerundet und leicht verjüngt. Sternit I auf dem mediobasalen Teil sehr deutlich punktiert mikroskulptiert, auf der übrigen Fläche ohne Mikroskulptur; normale Punktierung spärlich und fein oder sehr fein, besonders auf den Seiten; postcoxale Flächen 0,10 bis 0,12 mm lang, am abgerundeten Rand dicht und sehr kräftig punktiert. Sternite II bis IV mit punktierter Mikroskulptur versehen, Sternit V nur auf der Basis mikroskulptiert. Schienen ziemlich kräftig, II und III gleich dick, am Ende erweitert, III 0,52 bis 0,66 mm lang, in der Apikalhälfte etwas gebogen.

Männchen. Tarsenglieder 1 bis 3 der Vorderbeine deutlich, der Mittelbeine leicht erweitert. Aedoeagus (Abb. 18 und 19) stark sklerotisiert, 0,62 bis 0,71 mm lang.

Nach dem Aedoeagus sehr nahe verwandt mit *cursor* Löbl, von dieser Art aber durch die viel kräftigere Punktierung der Oberseite, durch die Ausbildung der Fühler (Glied IV bei *cursor* mehr als 3mal länger als III, VIII länger als IV) und durch die längeren Nahtstreifen der Flügeldecken leicht unterscheidbar.

Scaphisoma taiwanum sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan: Fenchihu, 1400 m, 13.IV.1977, leg. J. & S. Klapperich (Museum Genf).

Paratypen: wie Holotypus, 1 ♀ gesammelt am 25.V.und 6 ♂, 5 ♀ am 13.VI.1977 (Museum Genf), Urai (Wulai), 8.V.1928, 1 ♀ leg. T. Kano (Museum Tokyo).

Eine Schwesterart der *S. sumatranum* Löbl und dieser recht ähnlich. Länge 1,5—1,6 mm. Körper weniger gewölbt als bei *sumatranum*, dunklebraun bis schwarz, nicht rötlich; Apex der Flügeldecken und des Abdomens hellbraun bis gelblich, etwa wie bei *sumatranum*. Schenkel und Schienen rötlichbraun. Tarsen und Fühlerglieder I bis VI gelblich, folgende Glieder hellbraun. Fühler ein wenig kürzer als bei *sumatranum*, relative Länge der Glieder wie: III 6: IV 13—16: V 16—18: VI 18—21: VII 22—25: VIII 18—20: IX 23—25: X 22—24: XI 25—28; IV schlank, 4 bis 5mal länger als breit; V ein wenig

breiter, 4 bis 4,5mal länger als breit; VI deutlich breiter als V, etwa 4mal länger als breit; VII 3 bis 3,5mal länger als breit; VIII meist ein wenig breiter als VI, 3 bis 3,7mal länger als breit; XI 3,5 bis 4mal länger als breit. Halsschild und Scutellum wie bei *sumatranum*; Basalbreite des Halsschildes: 0,83—0,93 mm. Flügeldecken an der Naht 0,95—1,05 mm lang, maximal 1,05—1,13 mm lang, an der breitesten Stelle, im basalen Viertel oder knapp dahinter, zusammen 0,95—1,04 mm breit; ähnlich wie bei *sumatranum*, abgesehen von der nicht erhabenen Naht, etwas seichteren Nahtstreifen, die neben dem Halsschildlappen enden, bei Dorsalansicht nicht sichtbaren Seitenkielchen und feinerer diskaler Punktierung; die Punktzwischenräume sind auf dem kräftiger punktierten Teil des Diskus meist etwa 1,5 bis 2mal grösser als die Punktradien. Mikroskulptur des Abdomens querrunzelig wie bei *sumatranum*. Mes-Epimeren ein wenig kürzer als der Abstand zwischen ihnen und den Hüften II. Metasternum nicht eingedrückt im mittleren Teil, Innenrand der Met-Episterna geradlinig, nur gegen die Hinterecke leicht abgerundet. Postcoxale Flächen des Sternits I 0,08 mm lang, abgerundet dreieckig, dicht und relativ kräftig punktiert; Unterseite sonst wie bei *sumatranum*. Schienen schlank und gerade, Schienen III 0,50—0,56 mm lang.

Männchen. Tarsenglieder 1 bis 3 der Vorderbeine deutlich, der Mittelbeine leicht erweitert. Aedoeagus (Abb. 20 und 21) 0,37—0,40 mm lang, also deutlich kleiner als bei *sumatranum* und durch den wesentlich schmaleren leicht sklerotisierten Innenteil der Parameren sowie durch den im Vergleich zur Basalkapsel kürzeren Distalteil der Medianlobus verschieden.

Scaphisoma nakanei sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan: Nantou Hsien, Nanshanchi, 800 m, 30.VI.1966, leg. T. Nakane (Museum Tokyo).

Paratypen: wie Holotypus, 1 ♀ (Museum Genf); Taiwan: Keelung, 25.VII.1925, 5 ♂ 3 ♀ leg. T. Kano (Museum Tokyo und Genf); Taipei, 21.IV.1925, 1 ♀ leg. T. Kano (Museum Tokyo).

Länge 1,25 bis 1,5 mm. Körper ziemlich stark gewölbt, hell rötlichbraun. Halsschild gewöhnlich an der Basis sehr schmal verdunkelt. Flügeldecken leicht durchscheinend, im apikalen Fünftel aufgehellt, auf der Basis oft verdunkelt, manchmal auch vor der aufgehellten Apikalzone verdunkelt. Schenkel und Schienen gelbbraun, Fühler und Tarsen gelblich. Fühler lang, relative Länge der Glieder wie: III 5—6: IV 11—14: V 18—20: VI 17—20: VII 21—25: VIII 17—19: IX 22—24: X 20—22: XI 25—27; Glied IV schlank, V und VI etwa gleich breit, ein wenig breiter als IV; VII 3,5 bis 4mal länger als breit; VIII breiter als VI, 3,5 bis 4,5mal länger als breit; XI etwa 4mal länger als breit. Halsschild an der Basis 0,77 bis 0,90 mm breit, apikalwärts mässig verjüngt; Seitenränder in der Basalhälfte sehr leicht abgerundet bis geradlinig, danach deutlicher abgerundet; Seitenkielchen bei Dorsalansicht manchmal nicht bemerkbar, gewöhnlich aber in der Basalhälfte oder zumindest gegen die Mitte sichtbar; Punktierung spärlich und sehr fein, bei × 24 Vergrösserung kaum deutlich. Spitze des Scutellums freiliegend. Flügeldecken am breitesten knapp nach dem basalen Viertel, dort zusammen 0,85 bis 1,02 mm breit, apikalwärts relativ mässig verjüngt; Seitenränder im mittleren Drittel geradlinig, im stärker verjüngten apikalen Drittel leicht abgerundet bis geradlinig; Seitenkielchen bei Dorsalansicht gewöhnlich der ganzen Länge nach deutlich, manchmal im Niveau der breitesten Stelle und/oder im apikalen Fünftel nicht sichtbar; Apikalrand fast gerade abgestutzt; apikaler Innenwinkel liegt hinter dem Niveau der Aussenwinkel; Nahtrand erhaben; Nahtgegend flach, in der Mitte 0,06—0,07 mm breit, mit einer Reihe sehr feiner Punkte die entlang dem Nahtrand verlaufen; Nahtstreifen tief, ziemlich

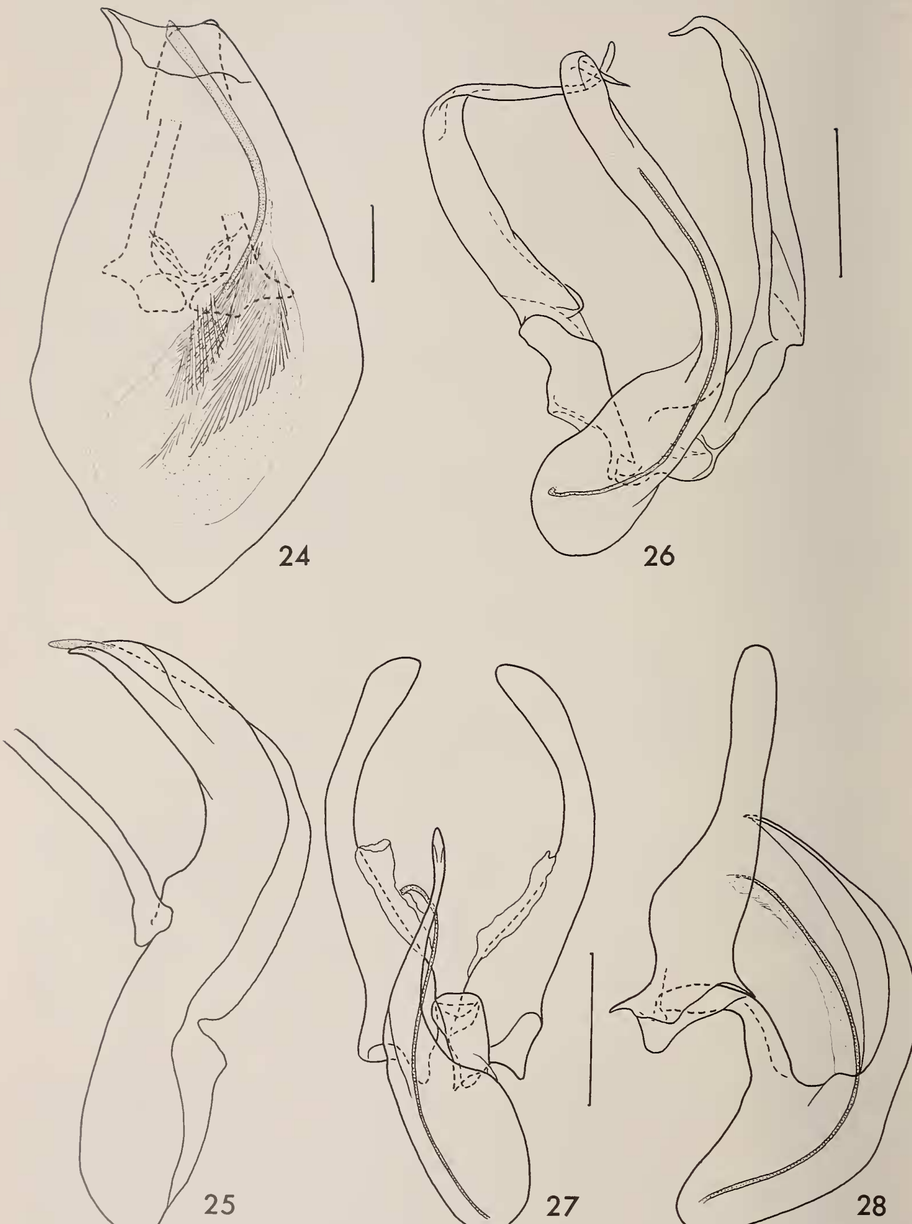


Abb. 24 bis 28.

Aedoeagi von *Scaphisoma*. 24 und 25. *S. bellax*, Dorsal- und Lateralansicht (Parameren abgebrochen hinter dem basalen Teil); 26. *S. unicolor*, Dorsalansicht; 27 und 28. *S. brunneonotatum*, Dorsal- und Lateralansicht. Skala = 0,1 mm.

kräftig punktiert, ab dem Apex gegen die Mitte oder in den apikalen drei Fünfteln divergierend, danach parallel miteinander verlaufend, biegen vorne schräg nach aussen, enden seitlich des Halsschildlappens ohne parallel mit dem Basalrand der Flügeldecken zu verlaufen; diskale Punktierung spärlich und sehr fein, gegen die Basis ähnlich fein wie jene des Halsschildes, sonst deutlich kräftiger. Pygidium querrunzelig mikroskulptiert, äusserst fein punktiert. Mes-Epimeren 1,5mal länger als der Abstand zwischen ihnen und den Hüften II. Metasternum mit querrunzeliger Mikroskulptur, die kurz vor den Seitenrändern verlöscht; Medianteil gewölbt, ohne Eindrücke, in der Apikalhälfte mehr oder weniger kräftig und ziemlich dicht bis sehr dicht punktiert, nach vorne spärlicher und viel feiner punktiert; Metasternalseiten mit je einer sehr dichten Reihe ziemlich feiner Punkte die im seichten, vor den Hüften III verlaufenden Quereindruck liegen, sonst spärlich und sehr fein punktiert. Flächen hinter den Coxalkavitäten II 0,04—0,05 mm lang, am Rand ziemlich spärlich und fein punktiert. Met-Episterna etwas gewölbt bis flach, an der breitesten Stelle 0,11—0,13 mm breit, nach vorne sehr leicht verjüngt; Innenrand fast geradlinig, ausser an der konvex abgerundeten Innenecke, Innennaht ziemlich tief. Met-Epimeren und Sternite querrunzelig mikroskulptiert. Sternit I spärlich und auf der überwiegenden Fläche sehr fein punktiert, im medianen Teil, besonders gegen die Basis, wird die Punktierung deutlicher; postcoxale Flächen 0,06—0,07 mm lang, abgerundet, am Rand fein und mässig dicht punktiert. Schienen gleichmässig schlank, etwas gebogen.

Männchen. Tarsenglieder 1 bis 3 der Vorderbeine deutlich erweitert. Aedoeagus (Abb. 22 und 23) 0,35—0,40 mm lang, leicht sklerotisiert.

Diese neue Art steht am nächsten der *rufum* Achard, weicht jedoch deutlich durch die viel feinere Punktierung der Oberseite des Körpers und der Metasternalseiten, durch die Mikroskulptur des Abdomens, durch die Form der Nahtstreifen der Flügeldecken und durch den Aedoeagus ab.

Scaphisoma bellax sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan, Chen (Museum Genf).

Länge 2,7 mm. Körper stark gewölbt, rötlichbraun. Halsschild auf breitem mittlerem Teil verdunkelt. Flügeldecken leicht verdunkelt im apikalen Fünftel, stark verdunkelt auf den deklinierenden Seiten. Schenkel und Schienen wie die Unterseite rötlichbraun. Tarsen und Fühler gelbbraun. Fühler lang, relative Länge der Glieder wie: III 6: IV 8: V: 30: VI 36: VII 40: VIII 30: IX 37: X 39: XI 59; Glied III sehr kurz dreieckig, etwas breiter als lang; VI etwas länger als breit; V stark abgeplattet, 3mal länger als breit; VI breiter als V, ebenfalls 3mal länger als breit; VII etwa 2,6mal länger als breit; VIII etwas breiter als VI, 2,3mal länger als breit; IX und X etwa so breit wie VII; XI schlanker, so breit wie VI, 5mal länger als breit. Halsschild an der Basis 1,7 mm breit; nach vorne stark verjüngt, mit fast gleichmässig abgerundeten Seitenrändern; Seitenkielchen bei Dorsalansicht nicht sichtbar; Vorderrand geradlinig; Punktierung kräftig und sehr dicht, dichter und ein wenig kräftiger als bei *galloisi* Achard, die Punktradien sind jedoch meist deutlich kleiner als die Punktzwischenräume. Distalteil des Scutellums freiliegend. Flügeldecken am breitesten knapp nach dem basalen Drittel, dort zusammen 1,95 mm breit, apikalwärts ziemlich stark verjüngt; Seitenkielchen bei Dorsalansicht nur an der Basis bemerkbar; Seitenrand in der apikalen Hälfte nur sehr leicht abgerundet; Apikalrand abgerundet; apikaler Innenwinkel liegt im Niveau der Aussenwinkel; Nahtrand nicht erhaben; Nahtgegend flach, irregulär punktiert, in der Mitte 0,09 mm breit; Nahtstreifen relativ seicht, verlaufen ab dem Apex nur kurz und sehr leicht divergierend, sonst nach vorne parallel miteinander, biegen vorne nach aussen und verlaufen

entlang dem Basalrand bis zum äusseren Drittel der Basalbreite der Flügeldecken; diskale Punktierung überwiegend sehr dicht und kräftig, dichter und ein wenig kräftiger als die des Halsschildes, die Punktradien sind meist ein wenig kleiner bis etwa so gross wie die Punktzwischenräume, nur auf den deklinierenden Seiten deutlich feiner und spärlicher. Propygidium mit sehr fein punktierter Mikroskulptur, die bei × 100 Vergrösserung nur gegen den Apex deutlich wird; normale Punktierung kräftig, dichter als die der Flügeldecken, die Punkte liegen meist knapp aneinander, gegen den Apex werden sie spärlicher und kleiner. Pygidium in der Basalhälfte fast so kräftig aber deutlich spärlicher punktiert als das Propygidium, die Punktradien sind dort meist etwa so gross oder etwas grösser als die Punktzwischenräume; Punktierung nach der Mitte allmählich feiner und spärlicher, apikales Drittel sehr fein punktiert; Mikroskulptur noch etwas feiner als auf dem Propygidium. Mes-Episterna ein wenig kürzer als der Abstand zwischen ihnen und den Hüften II. Metasternum ohne Mikroskulptur, im medianen Teil leicht gewölbt, mit zwei sehr seichten medioapikalen Eindrücken, diese dicht und kräftig punktiert; Mitte des Metasternums mit mehreren ziemlich kräftigen Punkten, sonst überall sehr fein und spärlich punktiert; Fläche zwischen den medioapikalen Eindrücken leicht länglich gewölbt, glatt. Flächen hinter den Coxalkavitäten II 0,06 mm lang, Punktreihe am inneren Abschnitt des Randes sehr dicht und kräftig, sonst spärlich und ziemlich fein. Met-Episterna flach, wie die Metasternalseiten sehr fein punktiert, an der breitesten Stelle, hinten, 0,18 mm breit; von der Apikalecke fast bis zur Mitte verjüngt und mit schrägen Innenrand, danach bis nach vorne parallelseitig; Vorderwinkel abgerundet; Innennaht seicht. Sternit I ohne Mikroskulptur; zwischen den postcoxalen Flächen kräftig und sehr dicht punktiert, die Punktierung wird apikalwärts allmählich feiner, im apikalen Drittel und auf den ganzen Seiten spärlich und sehr fein, jedoch etwas kräftiger als auf den Metasternalseiten; postcoxale Flächen 0,08 mm lang, nach aussen zuerst abgerundet, dann geradlinig verjüngt; Rand sehr dicht und kräftig punktiert. Schienen etwas gebogen, II und III fast gleich dick.

Männchen. Tarsenglieder 1 bis 3 der Vorderbeine ziemlich stark erweitert. Aedoeagus (Abb. 24 und 25) 0,80 mm lang.

Diese neue Art ist mit *galloisi* Achard und *castaneipenne* Reitter verwandt, weicht jedoch sehr auffällig in der Ausbildung der Fühler ab. Ausserdem ist sie durch die Färbung der Flügeldecken, durch den robusten Körper und durch die Punktierung charakterisiert.

Scaphisoma unicolor Achard

Untersuchtes Material: Taiwan: Rokkiri, 13.V.1941, 2 Ex. und 14.V.1941, 2 Ex. leg. Y. Yano; Fenchihu, 1400 m, 15.V.und 13.VI.1977, 2 Ex. leg. J. & S. Klapperich.

Diese Art war bisher nur nach einigen Belegen aus Japan bekannt. Der Aedoeagus ist sehr schwach sklerotisiert und aus alten Exemplaren unmöglich ohne Beschädigung herauszupräparieren. Daher sind auch die Abbildungen dieses Organs (Löbl 1970) nicht ganz genau. Glücklicherweise fanden sich unter dem aus Taiwan stammenden Material Männchen, die ich sehr sorgfältig untersuchen konnte. Die Abbildung des Aedoeagus (Abb. 26) musste trozdem nach einigen Präparaten gezeichnet werden.

Scaphisoma brunneonotatum Pic

Untersuchtes Material: Taiwan: Pilam, 19 Ex.; Kosempo, 5 Ex.; Takao, 20 Ex. Alles leg. H. Sauter.

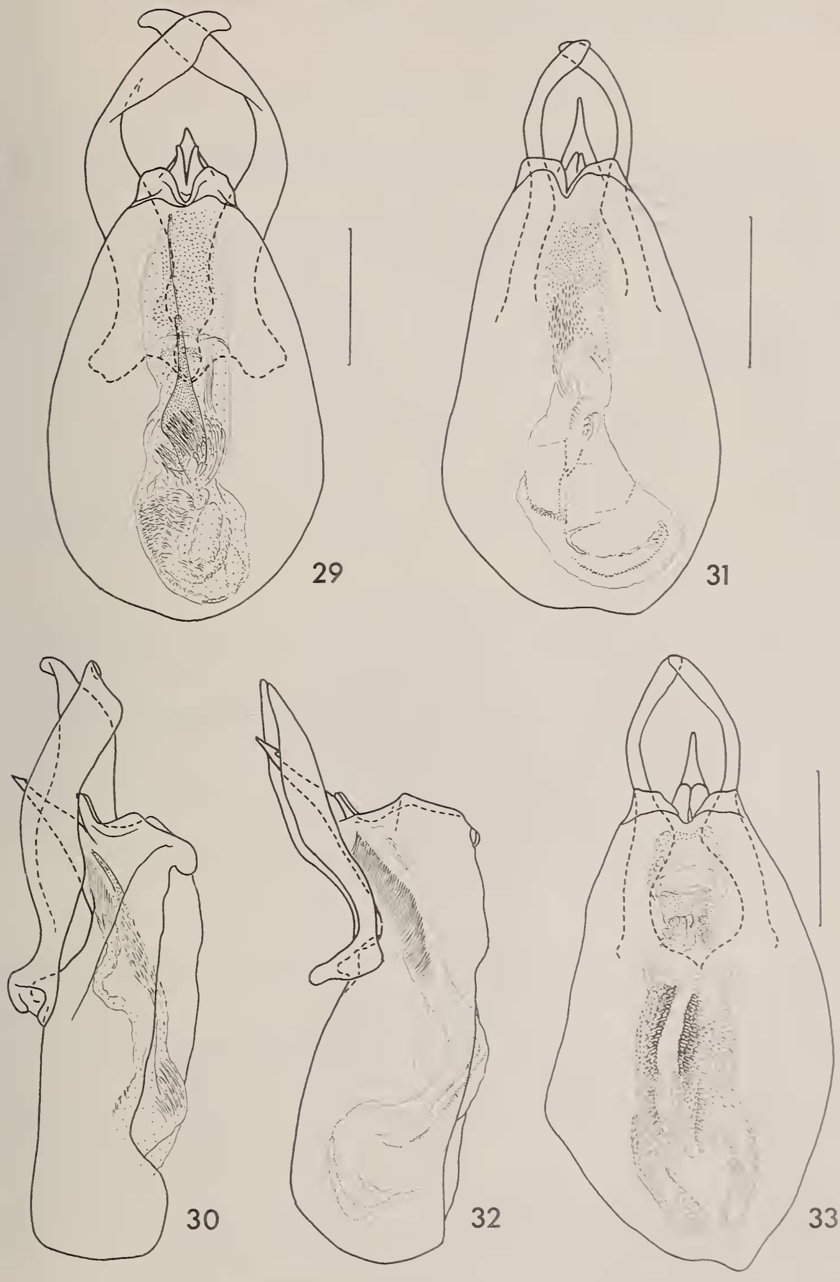


Abb. 29 bis 33.

Aedoeagi von *Scaphisoma*. 29 und 30. *S. adustum*, Dorsal- und Lateralansicht; 31 und 32. *S. mendax*, Dorsal- und Lateralansicht; 33. *S. asper*, Dorsalansicht. Skala = 0,2 mm.

Die Art war bisher nur aus Nordvietnam bekannt. Nach dem Aedoeagus (Abb. 27 und 28) gehört sie in die *unicolor*-Gruppe.

Scaphisoma adustum sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan: Pilam, I.1908, leg. H. Sauter (Museum Budapest)

Paratypen: wie Holotypus, 2 ♂♂, 2 ♀♀; Kosempo, I. 1908, 1 ♀ leg. H. Sauter (Museum Budapest und Museum Genf).

Länge 1,6 bis 1,7 mm, Halsschild an der Basis 0,88 bis 1,04 mm breit, Flügeldecken zusammen 1,04 bis 1,13 mm breit. Fühler lang, relative Länge der Glieder (Holotypus) wie: III 5: IV 15: V 24: VI 20: VII 24: VIII 20: IX 24: X 23: XI 26. Habituell täuschend ähnlich der Art *malaccanum* (Pic), nur in den folgenden ektoskelettalen Merkmalen abweichend: Seitenkielchen des Halsschildes bei Dorsalansicht vorne nicht sichtbar; innerer Apikalwinkel der Flügeldecken beim Männchen etwas verlängert (bei *malaccanum* abgerundet); Metasternum ohne medianen Eindruck, nur im medioapikalen Teil querrunzelig mikroskulptiert und ohne quere Punktreihe vor den Hinterhüften; Flächen hinter den Coxalkavitäten II grösser, 0,06 bis 0,07 mm lang; Met-Episterna breiter, an der breitesten Stelle, hinten, 0,13 bis 0,15 mm breit, nach vorne nur leicht verjüngt, in der Aussenhälfte der Länge nach leicht gewölbt, Innenrand an der Apikalecke und im vorderen Viertel abgerundet, dazwischen geradlinig; postcoxale Flächen des Sternits I grösser, 0,08 bis 0,10 mm lang.

Aedoeagus (Abb. 29 und 30) 0,89 bis 0,96 mm lang.

Nach dem Aedoeagus gehört diese neue Art in die *haemorrhoidale*-Gruppe, ist allerdings gut charakterisiert durch den kurzen Distalteil des Medianlobus (besonders der dorsoapikalen Äste), durch die breiten Parameren und durch den Innensack mit einem flachen, apikalwärts verjüngten Sklerit. Durch den einfarbig hell rötlichbraunen Körper und durch die fein punktierten Flügeldecken mit nur leicht proximalwärts divergierenden und seichten Nahtstreifen weicht *adustum* von den meisten Arten dieser Gruppe auffällig ab und erinnert höchtens noch an *cribripenne* Champion und *grouvellei* Achard. *S. cribripenne* hat aber deutlich rundlichere Körperform, *grouvellei* ist grösser und länglicher; beide weisen grosse Unterschiede in der Form der Aedoeagi auf.

Scaphisoma mendax sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan: Kosempo, I. 1908, leg. H. Sauter (Museum Budapest).

Paratypus: wie Holotypus, 1 ♂ (Museum Genf).

Nahe verwandt und in den ektoskelettalen Merkmalen fast identisch mit *adustum*. Körper scheint etwas kleiner zu sein (Länge 1,4 bis 1,5 mm, Halsschild an der Basis 0,86 bis 0,92 mm breit, Flügeldecken zusammen 1,0 bis 1,03 mm breit) und ein wenig heller gefärbt. Fühler sind wie bei *adustum* ausgebildet, aber etwas kürzer. Von *adustum* durch feiner punktierte Oberseite abweichend: Halsschild noch feiner punktiert; Punktierung der Flügeldecken deutlich feiner, besonders in der basalen Hälfte, wo sie ähnlich wie jene des Halsschildes bei × 50 Vergrösserung noch schlecht sichtbar ist. Ausserdem unterscheidet sich *mendax* von *adustum* durch die leicht durchscheinende und beim Männchen am inneren Apikalwinkel nicht verlängerten Flügeldecken (wie bei *malaccanum*), durch die ein wenig schmalere Met-Episterna und durch feiner punktierten medioapikalen Teil des Metasternums.

Aedoeagus (Abb. 31 und 32) 0,76 bis 0,80 mm lang. Medianlobus sehr ähnlich wie bei *adustum* ausgebildet, Parameren aber viel schlanker und Innensack deutlich abweichend, besonders durch das Fehlen des medianen Sklerits.

Scaphisoma asper sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan: Fenchihu, 1400 m, 30.IV.1977, leg. J. & S. Klapperich (Museum Genf).

Länge 1,6 mm. Körper ziemlich stark gewölbt, einfarbig rötlichbraun, Spitze des Abdomens aufgehellt. Schenkel und Schienen kaum heller als die Oberseite, Tarsen und Fühler gelblich. Fühler ab dem Glied VII abgeplattet; relative Länge der Glieder wie: III 6: IV 15: V 23: VI 21: VII 25: VIII 20: IX 24: X 23: XI 28; Glied IV sehr schlank, nicht ganz 5mal länger als breit; V ein wenig breiter als IV, fast 6mal länger als breit; VI etwas breiter als V, gut 4,5mal länger als breit; VII 3,5mal länger als breit; VIII so breit wie VI, 4,5 mal länger als breit; XI 4mal länger als breit. Halsschild an der Basis 0,92 mm breit, mit gleichmässig abgerundeten Seitenrändern; Seitenkielchen bei Dorsalansicht nicht sichtbar; Punktierung dicht und sehr fein, bei × 24 vergrösserung deutlich. Spitze des Scutellums freiliegend. Flügeldecken an der Naht 0,95 mm lang, maximal 1,05 mm lang, zusammen 1,0 mm breit; am breitesten knapp nach dem basalen Viertel, von dort nach vorne nur etwas, apikalwärts dagegen stark verjüngt; Seitenränder sehr leicht abgerundet; Seitenkielchen bei Dorsalansicht der ganzen Länge nach sichtbar; Apikalrand gerade abgestuzt; apikaler Innenwinkel liegt hinter dem Niveau der Aussenwinkel; Nahtrand kaum erhaben; Nahtgegend flach, in der Mitte 0,06 mm breit, im Niveau der Scutellumspitze 0,07 mm breit, mit einer Reihe feiner Punkte; Nahtstreifen seicht, verlaufen ab dem Apex nach vorne leicht divergierend, sind vor der Basis sehr kurz nach aussen gebogen, enden noch hinter dem Halsschildlappen; diskale Punktierung dicht und fein, kräftiger als die der Nahtgegend und viel kräftiger als auf dem Halsschild, die Punktzwischenräume sind meist so gross bis doppelt so gross wie die Punktradien. Pygidium querrunzelig mikroskulptiert und äusserst fein punktiert. Mes-Epimeren deutlich länger als der Abstand zwischen ihnen und den Hüften II. Metasternum ohne Längseindrücke, im medioapikalen Teil flach eingedrückt; mit querrunzeliger Mikroskulptur auf der Hinterhälfte des Medianteiles und zwischen dem Rand der Flächen hinter den Coxalkavitäten II und den Hüften III; ohne Mikroskulptur auf den Seiten und zwischen den Hüften II; Punktierung dicht und ziemlich kräftig im medioapikalen Eindruck; vor den Hüften III je eine sehr dichte Reihe ziemlich feiner Punkte; übrige Fläche spärlich und sehr fein punktiert. Flächen hinter den Coxalkavitäten II 0,06 mm lang, am Rand dicht und fein punktiert. Met-Episterna leicht gewölbt, hinten 0,11 mm breit, nach vorn kaum verjüngt; Innenrand zwischen den abgerundeten Ecken gerade. Sternite querrunzelig mikroskulptiert. Sternit I spärlich und sehr fein punktiert; postcoxale Flächen 0,10 mm lang, am abgerundeten Rand kräftig punktiert. Schienen II und III schlank und gerade, am Apex nur etwas verdickt; III 0,52 mm lang, kaum merkbar schlanker als II.

Männchen. Tarsenglieder 1 bis 3 der Vorderbeine deutlich, der Mittelbeine leicht erweitert. Aedoeagus (Abb. 33) 0,80 mm lang.

S. asper gehört in die *haemorrhoidale*-Gruppe und steht besonders der Art *cribripenne* Champion nahe. Eindeutig sind beide Arten nur durch die Ausbildung des Innensackes des Aedoeagus unterscheidbar. *S. cribripenne* hat im Innensack zwei lange, stark sklerotisierte Stäbchen und eine Gruppe kräftiger Zähnchen; bei *asper* ist dagegen fast der ganze Innensack fein bedornt. Äusserlich weicht *asper* von *cribripenne* durch seichtere Nahtstreifen und feinere Punktierung der Flügeldecken, besonders durch jene der Nahtgegend, ab.

Scaphisoma klapperichi sp. n.

Holotype ♂: Taiwan: Fenchihu, 1400 m, 10.IV.1977, leg. J. & S. Klapperich (Museum Genf).

Länge 1,8 mm. Körper stark gewölbt, einfarbig rötlichbraun. Schenkel und Schienen heller als die Oberseite, Tarsen und Fühler gelblich. Fühler lang, ab dem Glied VII abgeplattet; relative Länge der Glieder wie: III 6: IV 17: V 29: VI 24: VII 26: VIII 21: IX 25: X 24: XI 30: Glied IV sehr schlank, fast 6mal länger als breit; V und VI etwa gleich breit, deutlich breiter als IV; V 7mal, VI 6mal, länger als breit; VII nicht ganz 4mal länger als breit; VIII breiter als VI, etwa 4mal länger als breit; XI nicht ganz 4mal länger als breit. Halsschild an der Basis 1,04 mm breit, nach vorn gleichmässig abgerundet und stark verjüngt; Seitenkielchen bei Dorsalansicht nicht bemerkbar; Punktierung dicht und fein, bei × 12 Vergrösserung schlecht bis kaum sichtbar. Spitze des Scutellums freiliegend. Flügeldecken an der Naht 1,13 mm lang, maximal 1,22 mm lang, zusammen 1,15 mm breit; am breitesten knapp nach dem basalen Viertel, von dort apikalwärts ziemlich stark verjüngt; Seitenränder gleichmässig abgerundet; Seitenkielchen bei Dorsalansicht hinten nicht sichtbar, sonst deutlich; Apikalrand nur etwas abgerundet; apikaler Innenwinkel liegt im Niveau der Aussenwinkel; Nahtrand kaum erhaben; Nahtgegend flach, mit einer dichten Reihe feiner Punkte entlang der Naht und vorne mit einigen zusätzlichen Punkten, die in der Nähe der Nahtstreifen liegen; in der Mitte etwa 0,06 mm breit, im Niveau der Scutellumspitze 0,07 mm breit; Nahtstreifen seicht, dicht und ziemlich kräftig punktiert, verlaufen ab dem Apex bis zum basalen Drittel divergierend, danach parallel miteinander, enden hinter dem Halsschildlappen; diskale Punktierung dicht und ziemlich kräftig, viel kräftiger als jene des Halsschildes, die Punktzwischenräume sind meist so gross bis doppelt so gross wie die Punktradien. Pygidium querrunzelig mikroskulptiert und äusserst fein punktiert. Mes-Epimeren etwa um ein Drittel länger als der Abstand zwischen ihnen und den Hüften II. Metasternum mit tiefem und länglichem Medianeindruck; in diesem und lateralwärts von ihm dicht und ziemlich kräftig punktiert; vor den Hinterhüften je eine dichte Querreihe feiner Punkte. Medianteil des Metasternums, vom Apikalrand zum Niveau des Vorderrandes des Eindruckes, die Flächen zwischen den Hüften II und III und je eine schmalere Apikalzone auf den Seiten querrunzelig mikroskulptiert, die Metasternalseiten sonst ohne Mikroskulptur und der Medianteil zwischen den Hüften II mit punktierter Mikroskulptur versehen. Flächen hinter den Coxalkavitäten II 0,07 mm lang, am breit abgerundeten Rand dicht und fein punktiert. Met-Episterna flach, an der breitesten Stelle, hinten, 0,12 mm breit, nach vorne leicht verjüngt; Innenrand in der Apikalhälfte leicht konvex, zwischen den abgerundeten Vorderecken und der Mitte gerade. Sternit I spärlich und sehr fein punktiert, wie die folgenden Sternite deutlich querrunzelig mikroskulptiert; postcoxale Flächen 0,09 mm lang, nach aussen geradlinig verjüngt, in der Innenhälfte abgerundet, am Rand dicht und fein punktiert. Schienen II und III gerade, nach der Mitte leicht verjüngt, gegen den Apex wieder verdickt, am Ende dicker als an der Basis; Schienen III 0,66 mm lang, schlanker als II.

Männchen: Tarsenglieder 1 bis 3 der Vorderbeine und 1 der Mittelbeine stark, 2 und 3 der Mittelbeine leichter erweitert. Aedoeagus (Abb. 34 und 35) stark sklerotisiert, 0,79 mm lang.

Diese neue Art gehört ebenfalls in die Gruppe *haemorrhoidale*, zeichnet sich durch die Form der Parameren und durch die Armatur des Innensackes des Aedoeagus aus. Von den habituell ziemlich ähnlichen *mendax* und *adustum* weicht sie besonders deutlich durch die kräftige Punktierung der Flügeldecken und durch die querrunzelige Mikroskulptur des Abdomens ab.

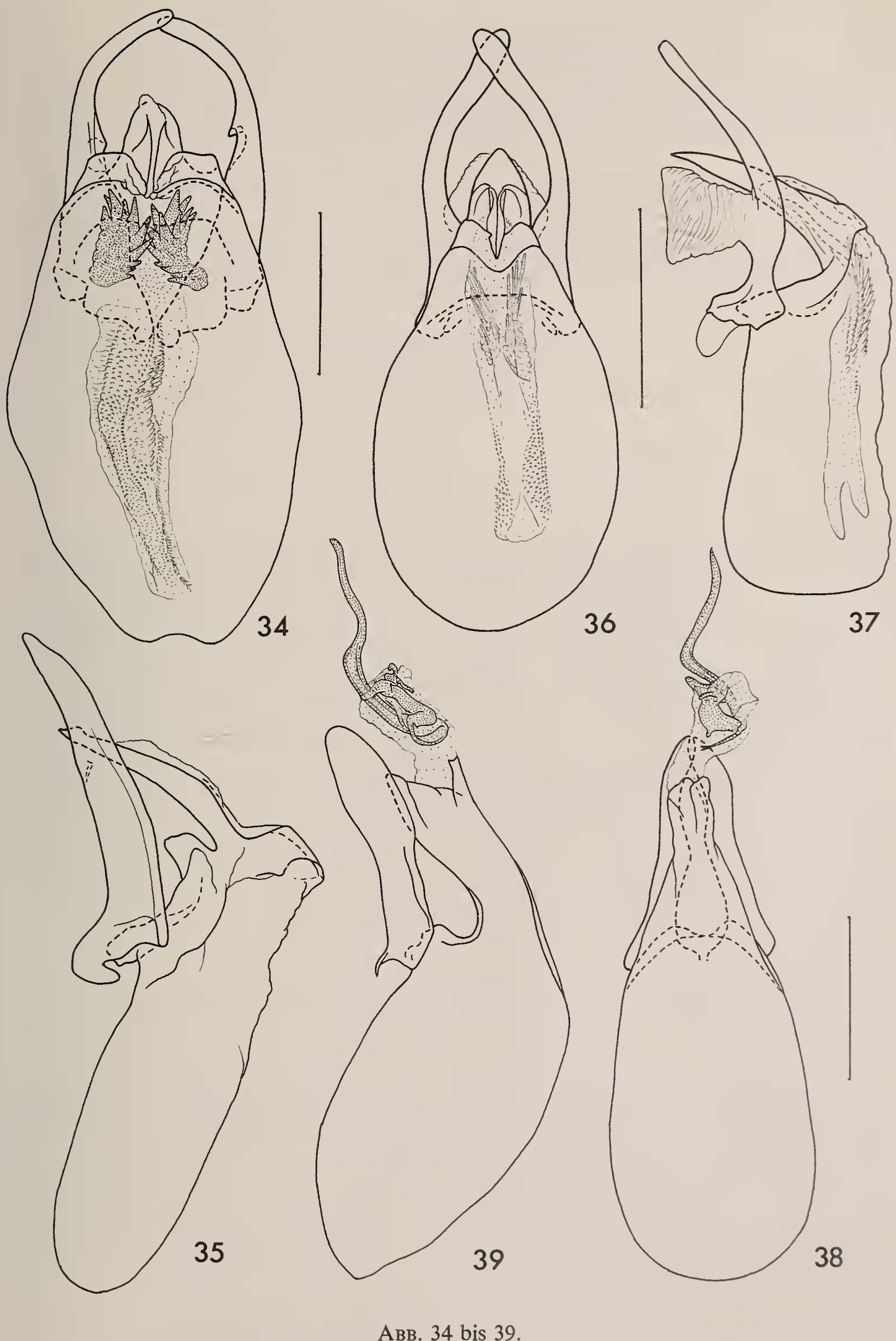


ABB. 34 bis 39.

Aedoeagi von *Scaphisoma* und *Scaphobaeocera* in Dorsal- und Lateralansicht. 34 und 35. *S. asper*, Skala = 0,2 mm; 36 und 37. *S. conforme*, Skala = 0,2 mm; 38 und 39. *S. formosana*, Skala = 0,1 mm.

Scaphisoma tetrastictum Champion

Untersuchtes Material: Taiwan: Fenchihu, 1400 m, 13.VI.1977, 2 Ex. leg. J. & S. Klapperich (Museum Genf); Urai (Wulai), 14.II.1926, 1 Ex. T. Kano leg. (Museum Tokyo).

Die Art war nur aus Indien bekannt. Mir liegt aber auch ein Exemplar aus Burma, Carin vor.

Die drei taiwanischen Belege weichen von den vorderindischen durch kleinere, quere und scharf abgegrenzte posthumerale Flecken der Flügeldecken ab.

Scaphisoma conforme sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan: Fenchihu, 1400 m, 3.IV.1977, leg. J. & S. Klapperich (Museum Genf).

Paratypen: wie Holotypus, 2 ♂, 1 ♀; wie Holotypus, gesammelt am 13.VI.1977, 6 ♂ und 2 ♀ und am 19.IV.1977, 1 ♀ (alle Museum Genf); Baibara (Meiyuan), 3.IV.1926, 2 ♀ leg. T. Kano (Museum Tokyo).

Länge 1,3 bis 1,6 mm. Körper mässig gewölbt. Kopf und Halsschild ocker. Flügeldecken meist ein wenig heller und gelblich oder braun, auf der Basis dunkelbraun oder schwarz, mit je einem mehr oder weniger dunklen und schlecht abgegrenzten Fleck im mittleren Teil des Diskus, vor dem Apex mit je einem schmalen queren dunkelbraunen oder schwarzen Querband. Letzte abdominale Segmente, Schenkel und Schienen gelbbraun; Tarsen und Fühler gelblich. Fühler lang, ab dem Glied VII abgeplattet; relative Länge der Glieder wie: III 5—7: IV 13—15: V 22—25: VI 18—20: VII 25—26: VIII 20—21: IX 25—28: X 24—-27: XI 31—35; Glied IV sehr schlank; V deutlich breiter, etwa 5,5 bis 6mal länger als breit; VI nicht oder etwas breiter als V, 4,5 bis 5mal länger als breit; VII 3,5 bis fast 4mal länger als breit; VIII breiter als VI, gut 4mal bis etwa 4,5mal länger als breit; XI 4,5 bis 5mal länger als breit. Halsschild an der Basis 0,80 bis 0,90 mm breit; Seitenränder in der Nähe der Hinterecken geradlinig, sonst abgerundet; Seitenkielchen bei Dorsalansicht schlecht oder nicht bemerkbar; Punktierung dicht und sehr fein, bei × 24 Vergrösserung ziemlich schlecht sichtbar. Spitze des Scutellums freiliegend. Flügeldecken an der Naht 0,87 bis 0.99 mm lang, maximal 0,97 bis 1,13mm lang, zusammen 0,91 bis 1,02 mm breit; am breitesten vor dem mittleren Drittel der Seitenlänge, von dort nach vorne abgerundet, nach hinten geradlinig oder fast geradlinig ziemlich stark verjüngt; Seitenkielchen bei Dorsalansicht vorne nicht oder kaum sichtbar, sonst deutlich; Apikalrand gerade abgestutzt; apikaler Innenwinkel liegt kurz hinter dem Niveau der Aussenwinkel; Nahtrand meist ein wenig erhaben; Nahtgegend vorne flach, sonst gewölbt, in der Mitte 0,06 mm breit, mit einer dichten Punktreihe; Nahtstreifen ziemlich tief, verlaufen ab dem Apex etwa zur Mitte divergierend, danach parallel miteinander, biegen im Niveau des Scutellums nach aussen, enden am Basalrand neben dem Halsschildlappen; diskale Punktierung dicht, viel kräftiger als jene des Halsschildes, die einzelnen Punkte sind ziemlich gross aber seicht und schlecht abgegrenzt. Pygidium querrunzelig mikroskulptiert, äusserst fein punktiert. Unterseite, inklusive die des Halsschildes, querrunzelig mikroskulptiert. Mes-Epimeren schlank, etwa doppelt so lang wie der Abstand zwischen ihnen und den Hüften II. Metasternum mit sehr seichten, schwach entwickelten medioapikalen Eindrücken; Punktierung in der Hinterhälfte des Medianteiles mehr oder weniger dicht und ziemlich kräftig, auf den Seiten vor den Hüften III je eine sehr dichte Querreihe feiner Punkte, sonst Punktierung spärlich und sehr fein. Flächen hiner den Coxalkavitäten II 0,05 mm lang, am Rand

deutlich punktiert. Met-Episterna gewölbt, hinten 0,10 bis 0,11 mm breit, nach vorne mässig verjüngt: Innennaht tief, Innenrand im vorderen Drittel abgerundet, dahinter geradlinig. Sternit I gleichmässig oder fast gleichmässig spärlich und sehr fein punktiert; postcoxale Flächen 0,09 bis 0,10 mm lang, abgerundet und am Rand deutlich punktiert. Schienen II und III gerade, schlank, gegen den Apex verdickt; III 0,48 bis 0,56 mm lang, etwas schlanker als II.

Männchen Tarsenglieder 1 bis 3 der Vorderbeine mässig stark, der Mittelbeine leicht erweitert. Aedoeagus (Abb. 36 und 37) 0,56 bis 0,60 mm lang.

S. conforme ist eine Schwesterart der japanischen *rubrum* Reitter. Sie unterscheidet sich in den ektoskelettalen Merkmalen durch den durchschnittlich kleineren Körper, durch feiner punktierte Oberseite, durch das Fehlen von kräftigeren Punkten vor der Querpunktreihe auf den Metasternalseiten und auf dem Medianteil des Sternits I, sowie durch die Färbung der Flügeldecken. Die Aedoeagi beider Arten sind sehr ähnlich, bei *rubrum* aber sind die Parameren am Ende nicht erweitert (Dorsalansicht) und die Zähnchen des Innensackes bilden ein medianes Bündel.

Scaphobaeocera Csiki

Unter den vorliegenden Exemplaren konnte ich vier Arten bestimmen, darunter nur eine bekannte: *formosana*. Sie sind folgendermassen unterscheidbar:

1 Körper braunschwarz oder schwarz; Flügeldecken deutlich opalisierend, Fühlerglied XI viel länger als X 2

— Körper rötlichbraun bis rötlichgelb, Basis des Halsschildes gewöhnlich verdunkelt; Flügeldecken nicht oder sehr schwach opalisierend. Fühlerglied XI ein wenig länger als X . . . . *formosana*

2 Metasternum auf dem medioapikalen Teil relativ kräftig punktiert 3

— Metasternum auf dem medioapikalen Teil sehr fein punktiert . . . . . . *cyrta*

3 Fühlerglied XI fast 3mal länger als X. Kleinere Art höchstens 1,2 mm lang . . . . *dorsalis*

— Fühlerglied XI etwa 2,5mal länger als X. Körperlänge: 1,35 mm . . . . . *dispar*

Scaphobaeocera formosana (Miwa & Mitono), comb. nov.

Toxidium formosanum, Miwa & Mitono 1943: 547, fig. H.

Untersuchtes Material: Taiwan: Akau, 1-10.XII.1907, 5 Ex. leg. H. Sauter.

Obwohl die Originalexemplare dieser Art nicht untersucht wurden, scheint mir die Identität der vorliegenden Belege zweifellos richtig zu sein. Die Art ist nach der Beschreibung charakteristisch gefärbt (Körper rötlichbraun bis rötlichgelb, mit dunklem Basalrand des Halsschildes und mit brauner Naht der Flügeldecken) und wurde aus H. Sauter in Akau und in Kosempo entdeckt. Die studierten Exemplare stammen also von einer der typischen Lokalitäten und stimmen mit der Beschreibung gut überein, nur sind sie etwas grösser (1,1 bis 1,2 mm lang) als Miwa & Mitono angegeben hatten.

S. formosana steht nach dem Aedoeagus (Abb. 38 und 39) nahe den Arten *stipes* Löbl, *papuana* Pic und *ornata* (Pic.) Auch die Fühler sind ähnlich ausgebildet wie bei diesen (relative Länge der Glieder wie folgt: III 7—8: IV 10: V 12: VI 12: VII 14—15: VIII 9: IX 15: X 15: XI 17—18). Sie unterscheidet sich jedoch leicht, ganz besonders von *stipes*, durch die Färbung und durch die nicht oder sehr schwach opalisierenden

Flügeldecken. Ausserdem ist *formosana* grösser als *papuana* und hat breitere Met-Episterna als *ornata*. Durch die deutlich querrunzelig mikroskulptierten Metasternalseiten und Sternite erinnert sie mehr an *papuana* als an die zwei übrigen Arten.

Scaphobaeocera dorsalis sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan: Pilam, II.1908, leg. H. Sauter (Museum Budapest).

Paratypen: wie Holotypus, 2 ♀♀ (Museum Budapest und Genf).

Länge 1,15 bis 1,2 mm, dorsoventraler Durchmesser 0,68 bis 0,70 mm. Körper glänzend. Kopf und Halsschild nicht opalisierend, braunschwarz bis fast schwarz. Flügeldecken opalisierend, schwarz, am Apex schmal aufgehellt. Unterseite sehr dunkelbraun bis braunschwarz, Schenkel und Schienen rötlichbraun, Tarsen gelblich oder gelbbraun, Fühler gelbbraun bis hellbraun. Relative Länge der Fühlerglieder wie: III 6: IV 8—9: V 11—12: VI 7—8: VII 12—13: VIII 8—9: IX 12—13: X 13—14: XI 23—26; Glied III apikalwärts mässig erweitert; IV und V etwa so breit wie III am Ende; VI deutlich breiter als V, doppelt so lang wie breit; VII ebenfalls doppelt so lang wie breit, viel breiter als VI; VIII nicht ganz doppelt bis doppelt so lang wie breit, breiter als VI aber deutlich schmaler als VII; XI 3mal länger als breit. Halsschild an der Basis 0,59 bis 0,63 mm breit, ohne Mikroskulptur, äusserst fein, bei × 50 Vergrösserung schlecht sichtbar punktiert. Spitze des Scutellums freiliegend. Flügeldecken an der Naht 0,73 bis 0,76 mm lang, maximal 0,78 bis 0,83 mm lang, zusammen 0,62 bis 0,69 mm breit, sehr fein aber deutlich querrunzelig mikroskulptiert; diskale Punktierung sehr fein, vorne fast wie jene des Halsschildes, hinten kräftiger und auch dichter; parasuturale Streifen sehr seicht und schlecht sichtbar, enden etwa 0,22 bis 0,25 mm hinter dem Niveau des Halsschildlappens; Nahtgegend flach; Nahtstreifen mässig tief, vorne nicht oder kaum nach aussen biegend, enden am Basalrand der Flügeldecken hinter dem Halsschildlappen. Pygidium deutlich querrunzelig mikroskulptiert, etwa so fein punktiert wie der Halsschild. Metasternum sehr fein querrunzelig mikroskulptiert; sein Medianteil sehr leicht gewölbt bis flach, behaart, in der Vorderhälfte ziemlich dicht und sehr fein punktiert, in der Apikalhälfte sehr dicht und viel kräftiger punktiert; Punktierung der Metasternalseiten spärlich und sehr fein, jedoch deutlicher als die des Halsschildes. Flächen hinter den Coxalkavitäten II 0,03 mm lang, am Rand spärlich und sehr fein punktiert. Met-Episterna flach, gleichmässig 0,06 mm breit, mit leicht verlängerter Apikalecke und mit tiefer Innennaht. Met-Epimeren 0,09 mm breit, am Innenende eingedrückt. Sternite deutlich querrunzelig mikroskulptiert. Sternit I mit je einer dichten Basalreihe kräftigerer Punkte hinter den Hüften, sonst wie die Metasternalseiten punktiert. Schienen schlank, gerade, apikalwärts allmählich leicht verdickt; Schienen III 0,34 bis 0,36 mm lang, deutlich kürzer als die zugehörigen Tarsen.

Männchen. Tarsenglieder 1 bis 3 der Vorderbeine nur etwas erweitert. Aedoeagus (Abb. 40 und 41) 0,24 mm lang.

Diese Art ist nahe verwandt und sehr ähnlich der *minutissima* (Löbl), weicht aber durch die Körpermasse, durch dunklere Flügeldecken und durch das breitere Fühlerglied XI ab.

Scaphobaeocera dispar sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan: Fenchihu, 1400 m, 12.V.1977, leg. J. & S. Klapperich (Museum Genf).

Länge 1,35 mm, dorsoventraler Durchmesser 0,78 mm. Körper schwarz, sehr glänzend. Flügeldecken am Apex schmal aufgehellt. Letzte Abdominalsegmente braun.

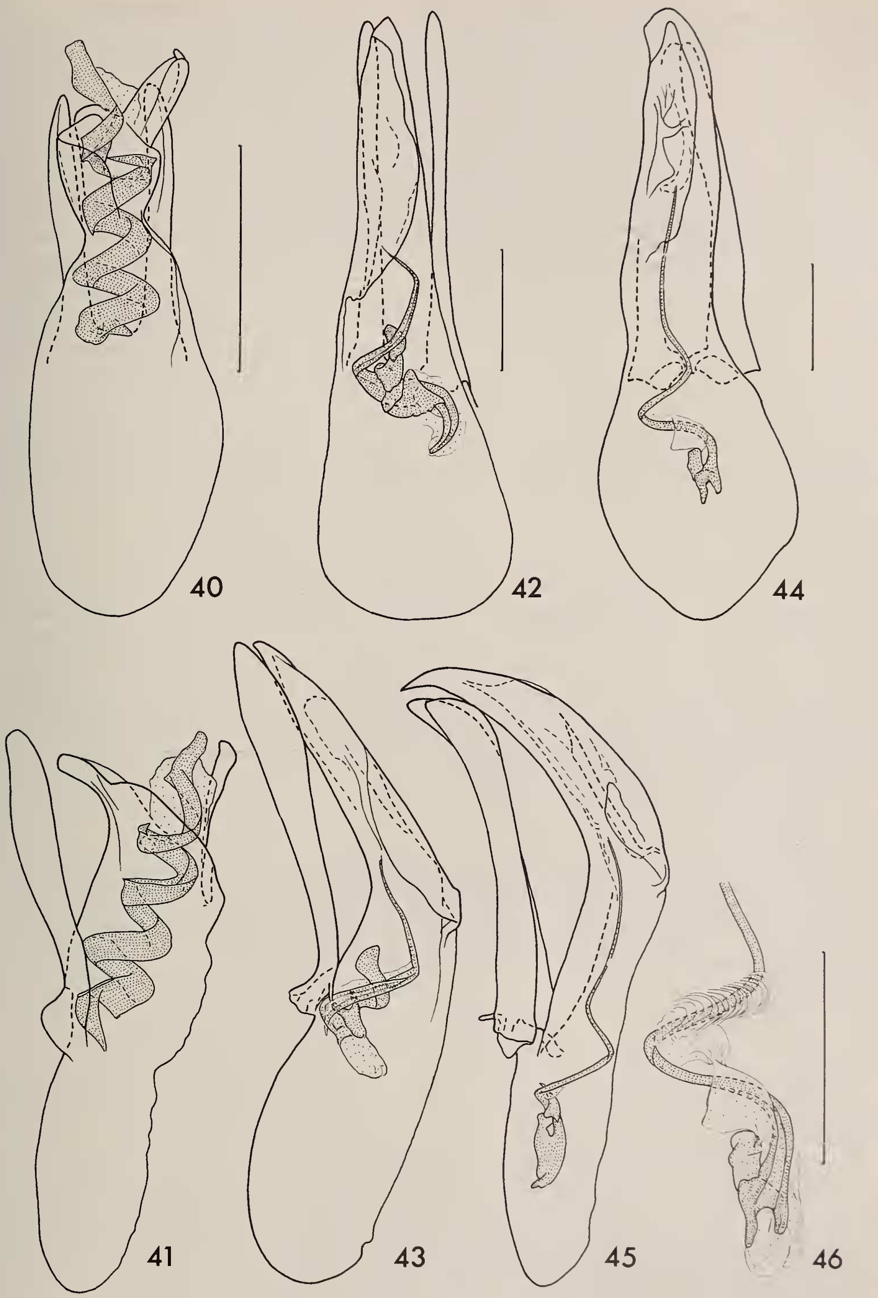


ABB. 40 bis 46.

Aedoeagi von *Scaphobaeocera* in Dorsal- und Lateralansicht. 40 und 41. *S. dorsalis*; 42 und 43. *S. dispar*; 44 bis 46. *S. cyrta*, Innensack stärker vergrössert (46). Skala = 0,1 mm.

Schenkel dunkel rötlichbraun, Schienen heller, Tarsen gelbbraun. Fühlerglieder I bis V gelblich, folgende Glieder braun. Kopf und die Apikalhälfte des Halsschildes nicht opalisierend, Basalhälfte des Halsschildes schwach, Flügeldecken deutlich opalisierend. Relative Länge der Fühlerglieder wie: III 9: IV 12: V 15: VI 12: VII 13: VIII 10: IX 14: X 15: XI 24; Glied III subzylindrisch, IV am Apex kaum schlanker als III; V ein wenig breiter als III oder IV, etwa 4mal länger als breit; VI etwas breiter als V, nicht ganz 3mal länger als breit; VII und VIII etwa doppelt so lang wie breit, VIII etwas breiter als VI, deutlich schlanker als VII; XI breiter als VII, gut 2,5mal länger als breit. Halsschild an der Basis 0,71 mm breit, querrunzelig mikroskulptiert (deutlich bei × 200 Vergrösserung), spärlich und sehr fein, bei × 50 Vergrösserung schlecht sichtbar punktiert. Scutellum verdeckt. Flügeldecken an der Naht 0,87 mm lang, maximal 0,96 mm lang, zusammen 0,75 mm breit, querrunzelig mikroskulptiert; diskale Punktierung vorne etwa wie jene des Halsschildes, gegen den Apex ein wenig kräftiger werdend; Nahtgegend flach; Nahtstreifen ziemlich tief, vorne kaum nach aussen gebogen, enden am Rand des Halsschildlappens; parasuturale Streifen deutlich, enden 0,15 mm hinter dem Niveau des Randes des Halsschildlappens, der Abstand zwischen ihnen und den Nahtstreifen ist zum Grossteil 0,06 mm, vorne 0,05 mm breit. Pygidium querrunzelig mikroskulptiert. Metasternum sehr fein querrunzelig mikroskulptiert (× 200 Vergrösserung); Medianteil leicht gewölbt, lateralwärts und hinter der glatten Mitte dicht und relativ kräftig punktiert und sehr kurz behaart. Metasternalseiten sehr spärlich und sehr fein punktiert. Flächen hinter den Coxalkavitäten II 0,04 mm lang, am äusseren Teil des Randes deutlich punktiert. Met-Episterna flach, gleichmässig 0,05 mm breit; innere Apikalecke leicht verlängert; Innennaht tief. Met-Epimeren 0,07 mm breit, am Innenrand eingedrückt. Sternite querrunzelig mikroskulptiert. Sternit I wie die Metasternalseiten sehr spärlich und sehr fein punktiert, nur am Basalrand mit einer spärlichen Reihe deutlich grösserer, jedoch noch ausgesprochen feiner und nicht länglicher Punkte. Schienen schlank und gerade, gegen den Apex nur etwas verdickt; III 0,47 mm lang, etwas kürzer als die zugehörigen Tarsen.

Männchen: Tarsenglieder 1 bis 3 deutlich erweitert. Aedoeagus (Abb. 42 und 43) 0,56 mm lang.

Nach den äusseren Merkmalen sehr ähnlich der Art *dorsalis*, von dieser durch die stärker opalisierenden Flügeldecken, durch die Ausbildung der kürzeren Fühler und durch die im Apikalteil feiner punktierten Flügeldecken unterscheidbar. Eindeutig charakterisiert diese neue Art die Form des Aedoeagus, besonders die der Sklerite des Innensackes.

Scaphobaeocera cyrta sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan: Fenchihu, 1400 m, 12.V.1977, leg. J. & S. Klapperich (Museum Genf).

Paratypen: 4 ♂, wie Holotypus (Museum Genf).

Nach den äusseren Merkmalen täuschend ähnlich der Art *dispar*, von dieser jedoch durch die Form des Aedoeagus leicht unterscheidbar. Ausserdem hat *cyrta* längere Fühler, längere parasuturale Streifen der Flügeldecken, sichtbare Spitze des Scutellums, anders punktierten Medianteil des Metasternums, deutlichere Mikroskulptur auf der Unterseite, längere Hinterschienen und manchmal etwas schmalere Met-Episterna.

Länge 1,3 bis 1,35 mm; dorsoventraler Durchmesser 0,73 bis 0,75 mm. Halsschild an der Basis 0,66 bis 0,69 mm breit. Flügeldecken an der Naht 0,85 bis 0,87 mm lang, maximal 0,93 bis 0,95 mm lang, zusammen 0,70 bis 0,73 mm breit. Schienen III 0,48 bis 0,50 mm lang, etwa so lang wie die zugehörigen Tarsen. Relative Länge der Fühlerglieder

wie: III 9: IV 10—13: V 15: VI 12: VII 19—20: VIII 11—12: IX 18—19: X 18—19: XI 28—29; Glieder III bis V etwa gleich schlank, IV etwa 3mal, V etwa 4mal länger als breit; VI apikalwärts verbreitert, am Ende deutlich breiter als V; VII 3mal länger als breit; VIII gut doppelt so lang wie breit, so breit wie oder etwas breiter als VI am Apikalende; XI breiter als VII, gut 3,5 bis 4mal länger als breit. Medianteil des Metasternums leicht gewölbt, auf einer halbkreisförmigen Apikalfläche verflacht, sehr dicht und sehr fein punktiert; beiderseits des Medianteiles auf je einer schmalen Fläche Punktierung dicht und relativ kräftig, sonst Metasternum überall sehr fein und spärlich punktiert. Flächen hinter den Coxalkavitäten II kaum 0,03 mm lang. Met-Episterna 0,04 bis 0,05 mm breit.

Männchen: Tarsenglieder 1 bis 3 deutlich erweitert. Aedoeagus (Abb. 44 bis 46) 0,58 bis 0,60 mm lang.

Scaphoxium Löbl

Diese Gattung ist bisher aus Indien, Ceylon, Neuguinea, Australien und Melanesien bekannt geworden; der neue Fund ergänzt daher bedeutend ihren Verbreitungsbild.

Scaphoxium taiwanum sp. n.

Holotypus ♂: Taiwan: Fenchihu, 1400 m, 13.VI.1977, leg. J. & S. Klapperich (Museum Genf).

Paratypen: 3 ♀ wie Holotypus (Museum Genf).

Länge 1,6 bis 1,7 mm, dorsoventraler Durchmesser 0,92 bis 1,0 mm. Körper schwarzbraun mit leicht rötlichem Schein. Schenkel und Schienen dunkel rötlichbraun. Apex des Abdomens aufgehellt. Tarsen und Fühler gelblich oder gelbbraun. Relative Länge der Fühlerglieder wie: III 12—13: IV 11—12: V 14: VI 12—13: VII 19—20: VIII 14—15: IX 18—19: X 18—19: XI 21—23; Glieder III und IV gleich schlank, V etwas breiter; VI so breit oder etwas breiter als V; VII etwa 3mal länger als breit; VIII deutlich breiter als VI, 2,3 bis 2,5mal länger als breit; XI 2,6 bis 2,8mal länger als breit, etwas breiter als VII. Halsschild an der Basis 0,80 bis 0,84 mm breit, sehr fein, bei × 24 Vergrösserung schlecht sichtbar punktiert. Scutellum völlig verdeckt. Flügeldecken an der längsten Stelle 1,22 bis 1,31 mm lang, zusammen 0,83 bis 0,88 mm breit; Nahtgegend vorne flach, sonst leicht gewölbt; Nahtstreifen seicht, enden etwa 0,20 bis 0,25 mm hinter dem Niveau des Halsschildlappens; diskale Punktierung deutlich kräftiger als die des Halsschildes, jedoch sehr fein. Medianteil des Mesosternum der Länge nach eingedrückt, dieser Eindruck nach vorne erweitert, hinten etwas vertieft. Mes-Episterna ziemlich spärlich und sehr fein punktiert. Metasternum im medianen Teil äusserst fein punktiert, leicht gewölbt, ohne Längseindruck, manchmal knapp hinter der Mitte mit sehr seichtem grübchenförmigem Eindruck. Metasternalseiten mit einigen irregulär verstreuten sehr feinen Punkten. Flächen hinter den Coxalkavitäten II 0,07 mm lang, kürzer als der Abstand zwischen ihnen und dem Apikalrand des Metasternums. Met-Episterna etwas gewölbt, vorne 0,04 mm breit, nach hinten nicht oder sehr leicht verjüngt; Innennaht tief, gerade oder etwas konkav abgerundet, endet hinten knapp vor den Met-Epimeren, sichtbarer Teil der Met-Epimeren etwa so breit wie die Met-Episterna. Sternit I mit starker mediobasaler Beule, dahinter punktiert mikroskulptiert; die Seiten ohne Mikroskulptur, basale Punktreihe spärlich, schlecht sichtbar, aus kleinen und sehr seichten Punkten zusammengesetzt; Punktierung der Seiten ziemlich dicht und deutlich kräftiger als jene der Metasternalseiten, aber in der Nähe der Seitenränder

stellenweise verlöscht. Folgende Sternite mit punktierter Mikroskulptur versehen. Schienen III leicht gebogen (dorsal konkav, ventral konvex), 0,42 bis 0,46 mm lang, Tarsen III 0,50 bis 0,57 mm lang.

Männchen. Tarsenglieder 1 bis 3 oder Vorderbeine etwas erweitert. Aedoeagus (Abb. 47 bis 49) 0,66 mm lang.

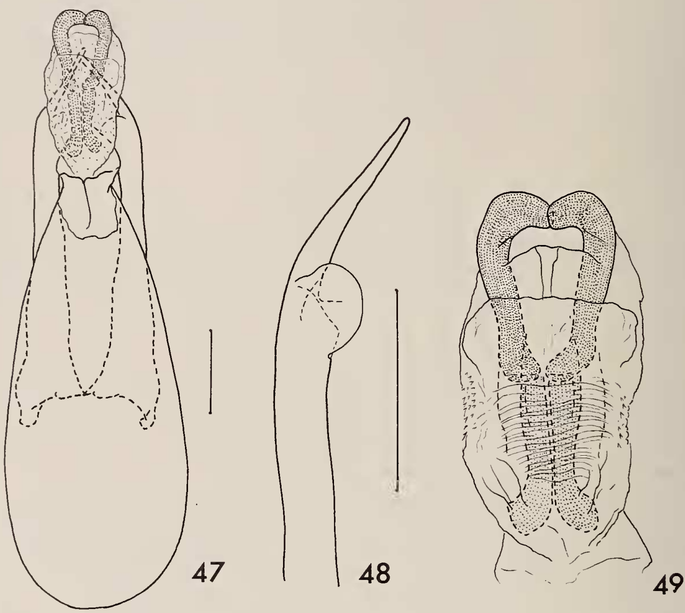


Abb. 47 bis 49.

Aedoeagus von *Scaphoxium taiwanum*, Dorsalansicht, Innensack ausgestülpt. Eine Paramere und Innensack stärker vergrössert (48 und 49). Skala = 0,1 mm.

S. taiwanum ist von allen Arten der Gattung eindeutig durch die Ausbildung des Aedoeagus verschieden. Die Form der Parameren ist ähnlich wie bei *keralense* Löbl, *oxyurum* (Löbl) und *cuspidatum* (Löbl), der Innensack ist dagegen durch die Form der Skleriten charakteristisch verschieden. Habituell ist *taiwanum* sehr ähnlich den Arten *cuspitatum* und *oxyurum*, diese sind aber kleiner und haben eine Medianwölbung auf dem Mesosternum.

Bemerkungen

Wie in meinen früheren Studien ist die Körperlänge von der Mitte des Apikalrandes des Halsschildes zum inneren Apikalwinkel der Flügeldecken gemessen. Die angeführte Breite der Met-Episterna und der Met-Epimeren bezieht sich auf den freiliegenden Teil dieser Sklerite. Die Sternite sind ab dem 1. freiliegenden Segment gezählt.

Die Ortsnamen wurden nach den Lokalitätszettelchen wiedergegeben, obwohl manche Namen seit langem geändert wurden. Die meisten sind allerdings nach Esaki

(1941) und GRESSITT (1936) auffindbar. Die Siedlung Fenchihu, wo J. und S. Klapperich erfolgreich zahlreiche Arten gesammelt hatten, liegt in Zentral-Taiwan, im Gebiet von Ali-Shan.

DANKSAGUNGEN

Für die freundliche Leihgabe des Materials danke ich meinen Kollegen Dr. F. Janczyk (Naturhistorisches Museum Wien), Dr. Z. Kaszab (Természettudomanyi Múzeum Budapest), Dr. J. Krikken (Rijksmuseum van Natuurlijke Historie Leiden), Dr. T. Nakane (National Science Museum Tokyo) und Dr. G. A. Samuelson (Bernice P. Bishop Museum Honolulu). Zum besonderem Dank bin ich Herrn Dr. T. Nakane für die Übersetzung der japanischen Beschreibungen von MIWA & MITONO und der japanisch geschriebenen Fundorte der von T. Kano gesammelten Exemplare verpflichtet.

LITERATUR

ACHARD, J. 1921. Notes sur les Scaphidiidae du Musée de Leyde. *Zool. Meded., Leiden* 6: 84-91.

ESAKI, T. 1941. Hans Sauter. *Arb. morph. taxon. Ent. Berl.* 8: 81-86.

GRESSITT, J. L. 1936. Notes on collecting in Formosa. *Konchu-kai* 4: 711-727.

LÖBL, I. 1970. Revision der paläarktischen Arten der Gattungen Scaphisoma Leach und Caryoscapha Ganglbauer der Tribus Scaphisomini (Col. Scaphidiidae). *Revue suisse Zool.* 77: 727-799.

— 1979. Die Scaphidiidae (Coleoptera) Südindiens. *Revue suisse Zool.* 86: 77-129.

MIWA, Y. & T. MITONO. 1943. Scaphidiidae von Japan und Formosa. *Trans. nat. Hist. Soc. Formosa* 33: 512-555 (japanisch).

PIC, M. 1923. Nouveautés diverses. *Mélang. exot.-ent.* 38: 1-32.

Adresse de l'auteur :

Muséum d'Histoire naturelle
Case postale 284
CH-1211 Genève 6
Suisse